

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Философия»**

Составитель (и):

д.ф.н., профессор Шустов А.Ф
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.01
Количество зачетных единиц	3
Количество часов	108
Форма промежуточной аттестации	зачет

1. Цель освоения дисциплины

Ввести студентов в круг историко-философских и социально-философских проблем, способствовать формированию и совершенствованию навыков самостоятельного аналитического и диалектического мышления в сфере гуманитарного знания овладению принципами рационального философского подхода к процессам и тенденциям современного общества.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

- УК-1** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
- УК-5** Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

3. Краткое содержание дисциплины

Философия, ее предмет и место в культуре. Исторические типы философии. Философские традиции и современные дискуссии. Философская онтология. Теория познания. Философия и методология науки. Социальная философия и философия истории. Философская антропология. Философские проблемы в области профессиональной деятельности.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.
2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.
3. Рабочей программы дисциплины «Философия».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«История (история России, всеобщая история)»**

Составитель (и):

Старший преподаватель Свидерский А.А.

(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.02
Количество зачетных единиц	3
Количество часов	108
Форма промежуточной аттестации	экзамен

1. Цель освоения дисциплины

Сформировать у студентов комплексное представление о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации; сформировать систематизированные знания об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, с акцентом на изучение истории России; введение в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

УК-5

Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

3. Краткое содержание дисциплины

История в системе социально-гуманитарных наук. Основы методологии исторической науки. Исследователь и исторический источник. Особенности становления государственности в России и мире. Русские земли в XIII-XV веках и европейское средневековье. Россия в XVI-XVII веках в контексте развития европейской цивилизации. Россия и мир в XVIII – XIX веках: попытки модернизации и промышленный переворот. Россия и мир в XX веке. Россия и мир в XXI веке.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.
2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.
3. Рабочей программы дисциплины «История (история России, всеобщая история)».

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Иностранный язык»

Составитель (и):

к.п.н., доцент Семьшев Михаил Васильевич
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.03
Количество зачетных единиц	7
Количество часов	252
Форма промежуточной аттестации	Зачет, зачет, экзамен

1. Цели освоения дисциплины

Повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования. Изучение иностранного языка призвано также обеспечить: повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию; развитие когнитивных и исследовательских умений; развитие информационной культуры; расширение кругозора и повышение общей культуры студентов; воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

3. Краткое содержание дисциплины

Изучение и роль иностранных языков для межкультурной коммуникации в современном обществе. Система высшего образования в России и за рубежом. Знакомство со страной изучаемого языка. Сельское хозяйство. Сельскохозяйственное образование в странах изучаемого языка. Конструкция и принципы работы двигателей внутреннего сгорания. Современные альтернативные разработки. Современная сельскохозяйственная техника России и страны изучаемого языка. Рынок труда в АПК.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.
2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.
3. Рабочей программы дисциплины «Иностранный язык».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Экономическая теория»**

Составитель (и):

к.э.н., доцент Коростелева О.Н.

(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.04
Количество зачетных единиц	3
Количество часов	108
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

1. Цель освоения дисциплины

Формирование у студента комплекса знаний по теоретическим основам и приобретение практических навыков в области современной экономики для работы в условиях хозяйственной самостоятельности и рыночных отношений.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОПК-6 Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.

3. Краткое содержание дисциплины

Основные закономерности экономической организации общества. Экономические системы: общая характеристика, анализ преимуществ и недостатков. Общая характеристика рыночной экономики. Основы анализа спроса и предложения. Эластичность. Основы теории фирмы: производство и издержки. Фирма в условиях совершенной и несовершенной конкуренции. Рынки факторов производства. Введение в макроэкономику. Основные макроэкономические показатели. Роль государства в рыночной экономике. Социальная политика государства. Теории макроэкономического равновесия. Денежное обращение и денежная масса. Кредитно-денежная система. Рынок ценных бумаг и фондовая биржа. Макроэкономическая нестабильность: инфляция, цикличность, безработица. Финансовая система и финансовая политика. Международные аспекты экономической теории.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.
2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.
3. Рабочей программы дисциплины «Экономическая теория».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Культура речи и деловое общение»**

Составитель (и):

к.филол.н. Осадчая О.А.
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.05
Количество зачетных единиц	2
Количество часов	72
Форма промежуточной аттестации	зачёт

1. Цель освоения дисциплины

Формирование у студентов логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь; складывание у них понимания значения современного русского языка и культуры речи, основных принципов построения монологических и диалогических текстов, характерных свойств русского языка как средства общения и передачи информации; развитие у студентов умения использовать полученные знания русского языка, культуры речи и навыков общения в профессиональной деятельности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

3. Краткое содержание дисциплины

Культура научной и профессиональной речи. Культура деловой речи. Культура деловой риторики.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.
2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.
3. Рабочей программы дисциплины «Культура речи и деловое общение».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Психология»**

Составитель:
канд. пед. наук, доцент Семьшева Валентина Михайловна

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.06
Количество зачетных единиц	3
Количество часов	108
Форма промежуточной аттестации	зачёт

1. Цель освоения дисциплины.

Формирование у студентов готовности к самостоятельному использованию в профессиональной деятельности современных научных знаний о закономерностях функционирования психики, закономерностях межличностного и внутригруппового общения и взаимодействия.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

- УК-3** Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.
- УК-6** Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

3. Краткое содержание дисциплины.

Введение в психологию. Основы психологических процессов. Психологическое понимание труда и профессии. Практика психологии управления.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.
2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.
3. Рабочей программы дисциплины «**Психология**».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Правоведение»**

Составитель (и):

к.филол.н. Осадчая О.А.
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.07
Количество зачетных единиц	2
Количество часов	72
Форма промежуточной аттестации	зачёт

1. Цель освоения дисциплины

Сформировать у студентов системное комплексное представление об основах российского государства и права правовом регулировании важнейших общественных отношений; получить знания о содержании порядке осуществления и способах защиты прав и свобод человека и гражданина в различных сферах человеческой жизнедеятельности, содержании правовых обязанностей человека и гражданина; создать у обучающихся позитивное представление о праве и его роли в регулировании общественной жизнедеятельности, положительное отношение к необходимости соблюдения действующего законодательства РФ, уважения прав и свобод человека и гражданина, а также законных интересов государства и общества.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

- УК-2** Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
- УК-10** Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

3. Краткое содержание дисциплины

Правовое регулирование в сфере профессиональной деятельности. Субъекты предпринимательской деятельности, их правовой статус. Трудовое право. Трудовой договор: понятие, содержание, порядок его заключения, основания прекращения. Трудовая дисциплина. Материальная ответственность сторон трудового договора. Труд и социальная защита. Трудовые споры.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.
2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия,

профиль Технический сервис в АПК.

3. Рабочей программы дисциплины «**Правоведение**».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Безопасность жизнедеятельности»**

Составитель (и):

д.т.н., профессор Христофоров Е.Н.

(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.08
Количество зачетных единиц	2
Количество часов	72
Форма промежуточной аттестации	зачёт

1. Цель освоения дисциплины

Обеспечить формирование у студента представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека. Реализация этих требований гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в экстремальных условиях. Формирование мышления безопасности и системы ценностных ориентиров, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритетных; приобретение знаний, умений и навыков для идентификации опасностей и оценки рисков в сфере своей профессиональной деятельности для последующей защиты от опасностей и минимизации неблагоприятных воздействий на основе сопоставления затрат с выгодами. Формирование способностей для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности; формирование мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

- УК-8** Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
- ОПК-3** Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;

3. Краткое содержание дисциплины

Введение в безопасность. Основные понятия и определения. Человек и техносфера. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека. Психофизиологические и эргономические основы безопасности. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации. Управление безопасностью жизнедеятельности.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования –

бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.

2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.

3. Рабочей программы дисциплины «**Безопасность жизнедеятельности**».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Математика»**

Составитель (и):

к.ф.-м.н., доцент Рыжик В.Н.

(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.09
Количество зачетных единиц	12
Количество часов	432
Форма промежуточной аттестации	Экзамен, экзамен, зачёт

1. Цель освоения дисциплины

1.1 Воспитание достаточно высокой математической культуры

1.2 Привитие навыков современных видов математического мышления

1.3 Привитие навыков использования математических методов и основ математического моделирования в практической деятельности.

1.4 Воспитание у студентов математической культуры: включает в себя ясное понимание необходимости математической составляющей в общей подготовке бакалавра, выработку представления о роли и месте математики в современной цивилизации и мировой культуре, умение логически мыслить, оперировать с абстрактными объектами и быть корректным в употреблении математических понятий и символов для выражения количественных и качественных отношений.

1.5 Математическое образование бакалавра должно быть широким, общим, т.е. малоспециализированным, достаточно фундаментальным.

1.6 Фундаментальность математической подготовки включает в себя достаточную общность математических понятий и конструкций, обеспечивающую широкий спектр их применимости, разумную точность формулировок математических свойств изучаемых объектов, логическую строгость изложения математики, опирающуюся на адекватный современный математический язык.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

3. Краткое содержание дисциплины

Аналитическая геометрия с элементами линейной алгебры. Основы математического анализа. Обыкновенные дифференциальные уравнения. Дискретная математика. Теория вероятностей с элементами математической статистики.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.
2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.
3. Рабочей программы дисциплины «**Математика**».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Физика»**

Составитель (и):
Д.т.н., профессор Погоньшев В.А.
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.10
Количество зачетных единиц	9
Количество часов	324
Форма промежуточной аттестации	Экзамен, зачёт, экзамен

1. Цель освоения дисциплины

Создание у студентов современной научной и методологической базы для понимания и усвоения специальных и технических дисциплин, необходимых для работы по специальности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

3. Краткое содержание дисциплины

Механика. Термодинамика и молекулярная физика (в том числе элементы статистической физики). Электричество и магнетизм. Колебания и волны, оптика. Квантовая физика (включая физику атома и элементы физики твердого тела). Ядерная физика. Физическая картина мира.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.
2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.
3. Рабочей программы дисциплины «Физика».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Химия»**

Составитель (и):

к.б.н., доцент В.В. Талызин
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.11
Количество зачетных единиц	3
Количество часов	108
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

1. Цель освоения дисциплины

Формирование у студентов диалектического мировоззрения, логического и химического мышления, а также умения квалифицированно разбираться в вопросах современной химии и охраны окружающей среды. В процессе изучения студенты учатся умению использовать основные понятия химии и химических систем, их закономерности; реакционную способность и идентификацию веществ; методы теоретического и экспериментального исследования в области химии и химической технологии; методы качественного и количественного анализов.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

3. Краткое содержание дисциплины

Основные законы химии. Химическая кинетика. Химическая термодинамика. Дисперсные системы, растворы. Теория строения атома. Квантовые числа. Периодический закон и периодическая система элементов в свете теории строения атома. Строение атомного ядра и радиоактивность. Изотопы, изобары. Химическая связь. Взаимодействие между молекулами. Окислительно-восстановительных реакций. Гальванические элементы. Электролиз солей. Коррозия металлов. Методы защиты металлов от коррозии. Свойства элементов и их соединений. Полимеры. Пластмассы. Химическая идентификация веществ.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.
2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.

3. Рабочей программы дисциплины «Химия»

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Инженерная экология»**

Составитель (и):

_____ д.т.н., профессор Христофоров Е.Н.

(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.12
Количество зачетных единиц	2
Количество часов	72
Форма промежуточной аттестации	зачёт

1. Цель освоения дисциплины

Формирование у студентов знаний о: промышленной экологии, проблемах комплексного использования сырья и отходов, влиянии отраслей народного хозяйства на состояние окружающей среды. Характеристика и классификация источников выбросов загрязняющих веществ атмосферы. Последствия загрязнения атмосферы. Методы очистки газовых выбросов в атмосферу. Фундаментальные свойства гидросферы. Загрязнение природных вод. Загрязнение природных вод. Классификация твердых отходов. Транспортировка и хранение твердых отходов. Переработка и утилизация твердых отходов. Нормативно - правовые основы природопользования и охраны окружающей среды. Виды ответственности за экологические правонарушения.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

- Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
- УК-8**
- Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;
- ОПК-3**

3. Краткое содержание дисциплины

Промышленная экология: основные понятия и законы. Проблема комплексного использования сырья и отходов. Влияние отраслей народного хозяйства на состояние окружающей среды. Характеристика и классификация источников выбросов загрязняющих веществ атмосферы. Последствия загрязнения атмосферы. Методы очистки газовых выбросов в атмосферу. Фундаментальные свойства гидросферы. Загрязнение природных вод. Загрязнение природных вод. Классификация твердых отходов. Транспортировка и хранение твердых отходов. Переработка и утилизация твердых отходов. Нормативно - правовые основы природопользования и охраны окружающей среды. Виды ответственности за экологические правонарушения.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.06 – Агроинженерия (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Минобрнауки России от 23 августа 2017 г. № 813
2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия профиль Технический сервис в АПК
3. Рабочей программы дисциплины «**Инженерная экология**»

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Начертательная геометрия»**

Составитель (и):

К.т.н., доцент Кожухова Н.Ю., к.т.н., доцент Синяя Н.В.
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.13.01
Количество зачетных единиц	3
Количество часов	108
Форма промежуточной аттестации	экзамен

1. Цель освоения дисциплины

Развитие у студентов пространственного мышления и навыков конструктивно-геометрического моделирования; выработка способностей к анализу и синтезу пространственных форм, реализуемых в виде чертежей машин и механизмов

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;

3. Краткое содержание дисциплины

Предмет начертательной геометрии. Геометрические объекты. Методы проецирования. Линия на чертеже. Плоскость. Классификация плоскостей. Преобразования чертежа. Поверхности. Их образование и задание на эллипсе Монжа. Позиционные задачи. Развертки поверхностей.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.
2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.
3. Рабочей программы дисциплины «**Начертательная геометрия**».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Инженерная графика»**

Составитель (и):

К.т.н., доцент Кожухова Н.Ю., к.т.н., доцент Синяя Н.В.
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.13.02
Количество зачетных единиц	4
Количество часов	144
Форма промежуточной аттестации	Зачёт с оценкой

1. Цель освоения дисциплины

Получение знаний теоретических основ построения и преобразования проекционного чертежа как графической модели пространственных фигур, приобретение умений и навыков по построению и чтению проекционных, машиностроительных и строительных чертежей, отвечающих требованиям стандартизации и унификации; получение студентами знаний, умений и навыков для успешного использования метода получения графических изображений при выполнении и чтении чертежей машин и механизмов и их деталей и по составлению проектно-конструкторской и технической документации.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;

3. Краткое содержание дисциплины

Геометрическое черчение. Проекционное черчение. Машиностроительное черчение. Соединения деталей. Эскизирование деталей. Сборочный чертеж. Детализирование чертежа общего вида. Строительное черчение. Основные понятия о системах автоматизированного проектирования (САПР).

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.
2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.
3. Рабочей программы дисциплины «Инженерная графика».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Гидравлика»**

Составитель (и):

к.т.н., доцент Случевский А.М.

(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.14
Количество зачетных единиц	3
Количество часов	108
Форма промежуточной аттестации	экзамен

1. Цель освоения дисциплины

Формирование представлений, понятий, знаний о фундаментальных законах равновесия и движения жидкостей и применение этих законов для решения технических задач.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

3. Краткое содержание дисциплины

Гидравлика: гидростатика, гидродинамика. Гидравлические машины. Гидропривод. Сельскохозяйственное водоснабжение. Основы гидромелиорации.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.
2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.
3. Рабочей программы дисциплины «Гидравлика».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Теплотехника»**

Составитель (и):

к.т.н., доцент Чащинов В.И.
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.15
Количество зачетных единиц	3
Количество часов	108
Форма промежуточной аттестации	экзамен

1. Цель освоения дисциплины

Получение знаний по основам технической термодинамики, теплообмена, а также по вопросам рационального использования теплоты в машинах, аппаратах и технологических процессах.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;

3. Краткое содержание дисциплины

Техническая термодинамика. Основы теории тепломассообмена. Применение теплоты в сельском хозяйстве: вентиляция и кондиционирование воздуха в помещениях зданий и сооружений; отопление зданий и помещений; отопление и вентиляция животноводческих и птицеводческих помещений; сушка сельскохозяйственных продуктов; обогрев сооружений защищённого грунта; технологические основы хранения продукции растениеводства; применение холода в сельском хозяйстве; системы теплоснабжения в сельском хозяйстве; тепловые сети; нетрадиционные и возобновляемые источники энергии; вторичные энергоресурсы; энергосбережение.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.

2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.

3. Рабочей программы дисциплины «Теплотехника».

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Материаловедение и технология конструкционных материалов»

Составитель (и):

д.т.н., профессор Михальченков А.М.

(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.16
Количество зачетных единиц	6
Количество часов	216
Форма промежуточной аттестации	Зачёт, экзамен

1. Цель освоения дисциплины

Формирование совокупности знаний о свойствах и строении материалов, способах их производства и обработки с целью получения деталей с заданными свойствами и конфигурацией, пригодных для использования в машинах и конструкциях.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

- ОПК-4** Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;
- ОПК-5** Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;

3. Краткое содержание дисциплины

Материаловедение: общие сведения о металлах; металлические сплавы и диаграммы состояния; железоуглеродистые сплавы; термическая обработка стали; химико-термическая обработка; конструкционные стали; инструментальные стали и сплавы; материалы с особыми физическими свойствами; цветные металлы и сплавы; неметаллические материалы; порошковые и композиционные материалы. Технология конструкционных материалов. Горячая обработка металлов: способы получения металлов; литейное производство; обработка металлов давлением; сварка металлов. Обработка конструкционных материалов резанием: основы слесарной обработки (изучается во время учебной практики в мастерских); резание и его основные элементы; физические основы процесса резания металлов; силы и скорость резания при точении; назначение режимов резания; основные механизмы металлорежущих станков; обработка на токарных станках; обработка на сверлильных и расточных станках; обработка на фрезерных станках; обработка на строгальных, долбежных и протяжных станках; обработка на зубообрабатывающих станках; обработка на шлифовальных и доводочных станках; специальные методы обработки; эксплуатация металлорежущих станков.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным

Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.

2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.

3. Рабочей программы дисциплины **«Материаловедение и технология конструкционных материалов»**.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Метрология, стандартизация и сертификация»

Составитель (и):
к.т.н., доцент Будко С.И., ст. преподаватель Киселева Л.С.
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.17
Количество зачетных единиц	2
Количество часов	72
Форма промежуточной аттестации	зачёт

1. Цель освоения дисциплины

Получение научно-практических знаний в области метрологии, стандартизации и сертификации. Изучение действующих законов, стандартов, нормативных документов и методик, необходимых для решения задач по метрологическому и нормативному обеспечению разработок при производстве, испытаниях, эксплуатации, ремонте и утилизации продукции; выполнение работ по стандартизации и сертификации продукции и услуг.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

- ОПК-2** Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;
- ОПК-5** Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;

3. Краткое содержание дисциплины

Основы метрологии. Международная система единиц SI. Классификация измерений и методов измерений. Погрешности измерений. Классификация средств измерений. Метрологические характеристики средств измерений (СИ). Обработка результатов измерений. Выбор средств измерений по точности. Обеспечение единства измерений. Организационное обеспечение единства измерений.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.
2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.
3. Рабочей программы дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Автоматика»**

Составитель (и):

ст.преподаватель Воронин А.А.

(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.18
Количество зачетных единиц	3
Количество часов	108
Форма промежуточной аттестации	зачёт

1. Цель освоения дисциплины

Формирование теоретических и практических знаний по анализу, синтезу, выбору и пользованию современных средств и систем автоматике.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

- ОПК-4** Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;
- ОПК-5** Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;

3. Краткое содержание дисциплины

Теория автоматического управления: математическое описание звеньев САУ; преобразование структурных схем САУ и их математическое описание; устойчивость САУ и методы ее оценки; качество работы САУ и методы его повышения. Технические средства автоматике: общие сведения о технических средствах автоматике; датчики автоматике; автоматические регуляторы; исполнительные механизмы и регулирующие органы; логические элементы и микропроцессорные средства автоматике. Автоматизация технологических процессов: общие понятия об автоматизации технологических процессов; автоматизация технологических процессов в животноводстве; автоматизация мобильных сельскохозяйственных агрегатов; автоматизация технологических процессов в растениеводстве; автоматизация энерго-, водо- и газоснабжения сельского хозяйства; проектирование систем автоматизации в АПК.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.
2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.
3. Рабочей программы дисциплины «Автоматика».

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Информатика и цифровые технологии»

Составитель (и):

к.п.н, доцент Петракова Наталья Васильевна

(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.19
Количество зачетных единиц	5
Количество часов	180
Форма промежуточной аттестации	Зачет, экзамен

1. Цель освоения дисциплины

Целью дисциплины является формирование у обучающихся базовой системы знаний в области информатики и цифровых технологий, выработка навыков работы с прикладными программами, применением современных цифровых технологий в профессиональной деятельности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

- ОПК-1** Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;
- ОПК-7** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их при решении задач профессиональной деятельности

3. Краткое содержание дисциплины

Текстовые и табличные редакторы для создания документов и их элементов в электронном виде. Правила оформления документов и их обмена в автоматизированных системах делопроизводства. Технические характеристики, назначение, режимы работы и правила эксплуатации аппаратных систем навигации, мониторинга и автопилотирования сельскохозяйственной техники. Технические характеристики, назначение, режимы работы и правила эксплуатации роботизированных машин (в том числе беспилотных летательных аппаратов) и автоматизированных систем управления сельскохозяйственной техники. Технические характеристики, назначение, режимы работы и правила эксплуатации роботизированных систем и комплексов по ремонту сельскохозяйственной техники. Специализированное программное обеспечение для формирования баз данных, облачных хранилищ информации. Технические характеристики, назначение, режимы работы и правила эксплуатации коммуникационных систем и оборудования, программное обеспечение к ним.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования –

бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.

2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.

3. Рабочей программы дисциплины «**Информатика и цифровые технологии**».

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Основы производства продукции растениеводства»

Составитель (и):

к.с.-х.н, доцент **Нечаев Михаил Макарович**

(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.20
Количество зачетных единиц	4
Количество часов	144
Форма промежуточной аттестации	зачёт с оценкой

1. Цель освоения дисциплины

Приобретение знаний, умений и практических навыков по машинной технологии и механизации производственных процессов в растениеводстве.

Изучение прогрессивных машинных технологий производства продукции растениеводства высокоэффективных машин и оборудования для комплексной механизации и автоматизации технологических процессов в растениеводстве в условиях многоуровневого хозяйствования и различных форм собственности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

3. Краткое содержание дисциплины

Почва как природное образование и основное средство производства в технологии растениеводства. Агрофизические свойства почвы в технологии растениеводства. Водный, воздушный, тепловой и питательный режимы почвы в технологии растениеводства. Основные типы почвы и их значение в производстве продукции растениеводства. Факторы жизни растений и урожайность с.-х. культур. Сорные растения и меры борьбы с ними. Обработка почвы. Агротехнические основы защиты пахотных земель от эрозии. Севообороты в интенсивном земледелии. Удобрения в интенсивном земледелии. Мелиорация в интенсивном земледелии. Система земледелия и интенсификация с.-х. производства. Технология возделывания с.-х. культур.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.

2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.

3. Рабочей программы дисциплины **«Основы производства продукции растениеводства»**.

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Основы производства продукции животноводства»**

Составитель (и):

д. б. н., профессор Яковлева С.Е.
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.21
Количество зачетных единиц	2
Количество часов	72
Форма промежуточной аттестации	зачёт

1. Цель освоения дисциплины

Формирование теоретических и практических знаний о биологических и хозяйственных особенностях сельскохозяйственных животных разных видов, их внутривидовых различиях, закономерностях формирования у них продуктивности, зависимости продуктивности и качества продукции животных от различных факторов, технологиях производства продукции, получаемой от животных разных видов.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

3. Краткое содержание дисциплины

Значение животноводства в народном хозяйстве.

Конституция, экстерьер и интерьер сельскохозяйственных животных и птицы.

Методы разведения сельскохозяйственных животных и птицы.

Технология производства продукции скотоводства.

Технология производства свинины.

Технология производства продукции овцеводства.

Технология производства продуктов коневодства.

Технология производства продуктов птицеводства

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.

2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.

3. Рабочей программы дисциплины **«Основы производства продукции животноводства»**.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Охрана труда на предприятиях АПК»

Составитель (и):

_____ д.т.н., профессор Христофоров Е.Н.
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.22
Количество зачетных единиц	2
Количество часов	72
Форма промежуточной аттестации	зачет

1. Цель освоения дисциплины

Приобретение знаний по безопасности труда при ремонте и обслуживании техники, эксплуатации объектов повышенной опасности. Безопасность работ в растениеводстве. Безопасность работ в животноводстве.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

- УК-8** Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
- ОПК-2** Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;
- ОПК-3** Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;

3. Краткое содержание дисциплины

Общие требования безопасности к зданиям, машинам, оборудованию. Безопасность труда при ремонте и обслуживании техники. Эксплуатация объектов повышенной опасности. Безопасность работ в растениеводстве. Безопасность работ в животноводстве. Санитарно-защитные зоны, санитарные разрывы. Электробезопасность. Пожарная безопасность. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях. Доврачебная помощь пострадавшим при несчастных случаях.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.
2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.

3. Рабочей программы дисциплины «**Охрана труда на предприятиях АПК**».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Компьютерное проектирование»**

Составитель (и):

к.т.н., доцент Никитин В.В.

(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.23
Количество зачетных единиц	2
Количество часов	72
Форма промежуточной аттестации	зачёт

1. Цель освоения дисциплины

Освоение современных методов и средств компьютерной графики, приобретение знаний и умений по построению трехмерных геометрических моделей объектов с помощью графической системы Компас, получение знаний, умений и навыков для успешного использования методики компьютерного выполнения проектно-конструкторской документации с применением систем автоматизированного проектирования и черчения

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

3. Краткое содержание дисциплины

Конструирование. Трехмерное моделирование. Макетирование. Трехмерная визуализация.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.
2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.
3. Рабочей программы дисциплины «Компьютерное проектирование».

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Основы взаимозаменяемости и технические измерения»

Составитель (и):
к.т.н., доцент Будко С.И., ст. преподаватель Киселева Л.С.
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.24
Количество зачетных единиц	3
Количество часов	108
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой, курсовая работа

1. Цель освоения дисциплины

Получение научно-практических знаний в области применения контрольно-измерительной техники для контроля качества продукции, безопасности технологических процессов и производств, оценивать погрешности средств измерений.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

- ОПК-2** Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;
- ОПК-5** Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;

3. Краткое содержание дисциплины

Основные понятия о взаимозаменяемости и стандартизации. Взаимозаменяемость, методы и средства измерения и контроля гладких цилиндрических соединений. Нормирование, методы и средства измерения и контроля отклонений формы, расположения, шероховатости и волнистости поверхности деталей. Допуски углов. Взаимозаменяемость конических соединений. Расчеты допусков размеров, входящих в размерные цепи. Взаимозаменяемость, методы и средства измерения и контроля зубчатых и червячных передач. Взаимозаменяемость, методы и средства измерения и контроля резьбовых соединений. Взаимозаменяемость шпоночных и шлицевых соединений.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.
2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.
3. Рабочей программы дисциплины «**Основы взаимозаменяемости и технические измерения**».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Теоретическая механика»**

Составитель (и):

К.т.н., доцент Лабух В.М.

(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.25.01
Количество зачетных единиц	4
Количество часов	144
Форма промежуточной аттестации	экзамен

1. Цель освоения дисциплины

Обеспечение базы инженерной подготовки, теоретическая и практическая подготовка в области прикладной механики твердого тела, развития инженерного мышления, приобретение знаний необходимых для изучения последующих дисциплин.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

3. Краткое содержание дисциплины

Предмет статики. Основные понятия и определения. Системы сил. Момент силы относительно точки. Плоская система сил. Пространственная система сил. Предмет кинематики. Кинематика точки. Основные виды движения твердого тела. Введение в динамику. Динамика точки. Механическая система. Общие теоремы динамики. Аналитическая механика.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.
2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.
3. Рабочей программы дисциплины «Теоретическая механика»

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Теория механизмов и машин»**

Составитель (и):

К.т.н., доцент Лабух В.М.

(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.25.02
Количество зачетных единиц	4
Количество часов	144
Форма промежуточной аттестации	экзамен

1. Цель освоения дисциплины

Анализ и синтез механизмов и их систем, разработка общих методов исследования, структуры, геометрии, кинематики и динамики типовых механизмов.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

3. Краткое содержание дисциплины

Введение. Основы строения механизмов и машин. Классификация плоских механизмов. Кинематическое исследование плоских рычажных механизмов графическим методом с помощью кинематических диаграмм. Кинематическое исследование плоских шарнирно-рычажных механизмов графоаналитическим методом с помощью планов скоростей и ускорений. Введение в динамический анализ механизмов. Кинетостатика механизмов. Приведение сил и масс в механизмах. Кулачковые механизмы. Круглые цилиндрические зубчатые колеса. Механизмы, составленные из зубчатых колес. Синтез трехзвенных пространственных зубчатых механизмов.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.
2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.
3. Рабочей программы дисциплины «Теория механизмов и машин».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Сопротивление материалов»**

Составитель (и):

К.т.н., доцент Лабух В.М.

(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.25.03
Количество зачетных единиц	5
Количество часов	180
Форма промежуточной аттестации	Зачет, экзамен

1. Цель освоения дисциплины

Обеспечение базы инженерной подготовки, теоретическая и практическая подготовка в области прикладной механики деформируемого твердого тела, развитие инженерного мышления, приобретение знаний, необходимых для изучения последующих дисциплин.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

3. Краткое содержание дисциплины

Введение. Центральное растяжение-сжатие. Расчет статически неопределимых стержневых систем на растяжение-сжатие. Геометрические характеристики плоских сечений. Геометрические характеристики относительно осей, повернутых на угол α . Кручение. Напряжения, закон Гука при кручении. Прямой поперечный изгиб. Напряжения при изгибе. Определение перемещений при изгибе. Правило Верещагина, интеграл Мора.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.
2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.
3. Рабочей программы дисциплины «Сопротивление материалов».

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Детали машин и основы конструирования, подъемно-транспортные машины»

Составитель (и):

к.т.н., доцент Никитин В.В.

(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.25.04
Количество зачетных единиц	6
Количество часов	216
Форма промежуточной аттестации	Экзамен, зачёт

1. Цель освоения дисциплины

Изучение методики инженерных расчетов основных видов деталей машин общего назначения, освоение методов конструирования и расчета деталей и механизмов машин, обеспечивающих надежность и долговечность работы.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

3. Краткое содержание дисциплины

Механические передачи. Валы и оси. Опоры валов и осей. Смазочные материалы, смазочные устройства и уплотнения. Соединения деталей машин. Муфты механических приводов. Общие сведения о подъемно-транспортных машинах (ПТМ). Гибкие элементы грузоподъемных машин, блоки и барабаны. Полиспасты. Грузозахватные устройства. Тормоза и остановы. Привод грузоподъемных устройств. Механизмы подъема груза. Механизмы передвижения. Механизмы поворота. Фундаменты поворотных кранов. Уравновешивание и устойчивость кранов. Metalлоконструкция грузоподъемных машин. Производительность кранов и их эксплуатация.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.
2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.
3. Рабочей программы дисциплины «Детали машин и основы конструирования, подъемно-транспортные машины».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Электротехника и электроника»**

Составитель (и):

Никитин Антон Михайлович

(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.26
Количество зачетных единиц	3
Количество часов	108
Форма промежуточной аттестации	зачёт с оценкой

1. Цель освоения дисциплины

Комплексная, теоретическая и практическая подготовка обучающихся по неэлектрическим специальностям к изучению электротехнических дисциплин.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

- ОПК-4** Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;
- ОПК-5** Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;

3. Краткое содержание дисциплины

Электротехника: электрическое поле; электрические цепи постоянного тока; электромагнетизм; электрические цепи однофазного переменного тока; электрические цепи трёхфазного электрического тока; трансформаторы; электрические машины переменного тока; электрические машины постоянного тока; основы электропривода; передача и распределение электрической энергии. Электроника: физические основы электроники; полупроводниковые приборы; электронные выпрямители; электронные усилители.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.
2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.
3. Рабочей программы дисциплины «Электротехника и электроника».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Тракторы и автомобили»**

Составитель (и):
к.т.н., доцент Кузьменко Игорь Владимирович
к.т.н., доцент Потапов Сергей Владимирович
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.27.01
Количество зачетных единиц	8
Количество часов	288
Форма промежуточной аттестации	Зачет, зачет, зачет с оценкой

1. Цель освоения дисциплины

Приобретение студентами знаний по конструкции тракторов и автомобилей, основам теории и испытаниям автотракторных двигателей, по основам теории и испытаниям тракторов и автомобилей, необходимые для эффективной эксплуатации в агропромышленном комплексе.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

- ОПК-4** Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;
Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции
- ПКС-1** техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции

3. Краткое содержание дисциплины

Конструкция трактора и автомобиля: конструкция двигателя; электро- и гидрооборудование тракторов и автомобилей; шасси тракторов и автомобилей. Основы теории и расчета автотракторных двигателей. Основы теории трактора и автомобиля.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.
2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.
3. Рабочей программы дисциплины «Тракторы и автомобили».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Сельскохозяйственные машины»**

Составитель (и):

д.с.-х.н., профессор Ожерельев В.Н.
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.27.02
Количество зачетных единиц	9
Количество часов	324
Форма промежуточной аттестации	Зачет, зачет, экзамен

1. Цель освоения дисциплины

Получение знаний по устройству, конструкции, режимам и настройке с.-х. машин на конкретные условия работы. Изучение студентами основ теории и расчета рабочих и технологических процессов средств комплексной механизации производства продукции растениеводства; конструкции почвообрабатывающих, мелиоративных 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. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

- ОПК-4** Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;
Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции
- ПКС-1** техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции

3. Краткое содержание дисциплины

Почвообрабатывающие машины: машины и орудия для обработки почвы; машины для посева и посадки; машины для внесения удобрений; машины для защиты растений. Уборочные машины: машины для заготовки кормов; машины для уборки колосовых, бобовых, крупяных, масличных и других культур; машины для уборки кукурузы на зерно; машины, агрегаты, комплексы послеуборочной обработки и хранения урожая; машины для уборки корнеклубнеплодов, овощей и плодово-ягодных культур; машины для уборки прядильных культур; мелиоративные машины.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.
2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия,

профиль Технический сервис в АПК.

3. Рабочей программы дисциплины «**Сельскохозяйственные машины**»

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Машины и оборудование в животноводстве»

Составитель (и):

Д.т.н., профессор Купреенко А.И.

(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.27.03
Количество зачетных единиц	4
Количество часов	144
Форма промежуточной аттестации	зачёт с оценкой

1. Цель освоения дисциплины

Тенденции в механизации животноводства. Технологические процессы, подлежащие механизации. Понятие о производственных и технологических процессах. Технология механизация приготовления кормов. Технология и механизация раздачи кормов. Механизация доения коров и первичной обработки молока. Механизация водоснабжения и поения животных. Механизация создания микроклимата в животноводческих помещениях. Механизация уборки, удаления, переработки и хранения навоза (помета). Технология и механизация стрижки овец. Основы технической эксплуатации оборудования в животноводстве.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

- ОПК-4** Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;
- ПКС-1** Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции

3. Краткое содержание дисциплины

Технология производства продукции животноводства: общие сведения о животноводческих фермах и комплексах; технологические основы производства продукции животноводства; технология производства молока и говядины; технология производства свинины; технология производства овцеводческой продукции; технология производства яиц и мяса птицы; технология производства кролиководческой продукции; технология производства звероводческой продукции. Машины и оборудование в животноводстве: механизированные технологические процессы; машины и оборудование для водоснабжения и поения; машины и оборудование для приготовления кормов; машины и оборудование для приготовления кормовых смесей; машины для уплотнения кормов; поточные линии по приготовлению кормов; машины и оборудование для раздачи кормов; машины и оборудование для уборки, удаления, переработки и хранения навоза и помета; машины и оборудование для доения сельскохозяйственных животных; машины и оборудование для первичной обработки и переработки молока; машины и оборудование для санитарной обработки, стрижки овец и

первичной обработки шерсти; механизация технологических процессов в птицеводстве; машины и оборудование для животноводческих фермерских (крестьянских) хозяйств; оборудование для обеспечения микроклимата в помещениях для животных и птицы; машины и оборудование для ветеринарно-санитарных работ; основы эксплуатации технологического оборудования ферм и комплексов; основы технологического проектирования ферм и комплексов; компьютерное моделирование механизации технологических процессов в животноводстве.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.
2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.
3. Рабочей программы дисциплины «**Машины и оборудование в животноводстве**».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Электропривод и электрооборудование»**

Составитель (и):

Кубаткина Ольга Вячеславовна

(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.28
Количество зачетных единиц	4
Количество часов	144
Форма промежуточной аттестации	экзамен

1. Цель освоения дисциплины

Получение теоретических знаний и практических навыков в области устройства, принципа работы электроприводов, электротехнического оборудования, проектирования, расчета, конструкции и эксплуатации электропривода и систем автоматизации машин и оборудования сельскохозяйственного производства.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

3. Краткое содержание дисциплины

Электропривод: классификация электроприводов; механические характеристики рабочих машин и электродвигателей, их классификация; электродвигатели постоянного и переменного тока и области их применения; режимы работы электродвигателей; электропривод систем водоснабжения, микроклимата; электропривод машин и установок для приготовления и раздачи кормов, уборки навоза, доения и первичной обработки молока, послеуборочной обработки зерна; электропривод машин и механизмов ремонтных мастерских. Электрооборудование: осветительное электрооборудование. Электронагревательное оборудование; электротехнологическое оборудование.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.
2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.
3. Рабочей программы дисциплины «Электропривод и электрооборудование».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Топливо и смазочные материалы»**

Составитель (и):

к.т.н., доцент Ковалев Александр Федорович
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.29
Количество зачетных единиц	3
Количество часов	108
Форма промежуточной аттестации	зачёт

1. Цель освоения дисциплины

Овладение знаниями об эксплуатационных свойствах, качестве и рациональном применении топлива, масел, смазок и специальных жидкостей в тракторах, автомобилях, комбайнах и другой сельскохозяйственной технике.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

3. Краткое содержание дисциплины

Эксплуатационные свойства и применение топлива: классификация, состав и горение топлива; эксплуатационные свойства и применение топлива для бензиновых двигателей; эксплуатационные свойства и применение топлива для дизелей. Эксплуатационные свойства и применение смазочных материалов: общие сведения о трении, износе и видах смазочных материалов; эксплуатационные свойства и применение моторных масел; эксплуатационные свойства и применение трансмиссионных, гидравлических и промышленных масел; эксплуатационные свойства и применение пластичных смазок. Эксплуатационные свойства и применение технологических жидкостей: эксплуатационные свойства и применение охлаждающих жидкостей; эксплуатационные свойства и применение тормозных жидкостей; эксплуатационные свойства и применение гидравлических жидкостей; эксплуатационные свойства и применение промывочных жидкостей; Эксплуатационные свойства и применение консервационных материалов.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.
2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.
3. Рабочей программы дисциплины «Топливо и смазочные материалы».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Технология ремонта машин»**

Составитель (и):

_____ к.т.н., доцент Тюрёва Анна Анатольевна
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.30
Количество зачетных единиц	5
Количество часов	180
Форма промежуточной аттестации	Экзамен, курсовой проект, зачет

1. Цель освоения дисциплины

Освоение основ проектирования технологических процессов ремонта и восстановления изношенных деталей, сборочных единиц, машин и оборудования с.-х. назначения; обоснование выбора ресурсосберегающих технологий восстановления с.х. техники; оптимальных режимов нанесения покрытий и последующей механической обработки; разработки технологической документации на восстановление деталей; норм времени на проведение ремонтных работ

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

- ОПК-2** Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;
- ОПК-4** Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;
- ПКС-3** Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин

3. Краткое содержание дисциплины

Производственный процесс ремонта машин и оборудования. Ремонт типовых деталей и сборочных единиц машин и оборудования. Особенности ремонта энергетического и технологического оборудования.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.
2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.
3. Рабочей программы дисциплины «Технология ремонта машин».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Эксплуатация машинно-тракторного парка»**

Составитель (и):

К.т.н., доцент Самусенко Владимир Иванович

(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.31
Количество зачетных единиц	5
Количество часов	180
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

1. Цель освоения дисциплины

Приобретение завершеного комплекса знаний по высокоэффективному использованию машин и оборудования в сельском хозяйстве в соответствии с современными требованиями ресурсосбережения, точного земледелия и охраны окружающей среды.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

- ОПК-2** Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;
- ОПК-4** Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;
- ПКС-1** Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции

3. Краткое содержание дисциплины

Теоретические основы производственной эксплуатации машинно-тракторных агрегатов (МТА). Техническое обеспечение технологий в растениеводстве. Транспорт в сельскохозяйственном производстве. Техническая эксплуатация машин. Проектирование состава и методов рационального использования машинно-тракторного парка.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.
2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.
3. Рабочей программы дисциплины «Эксплуатация машинно-тракторного парка».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Экономика и организация производства на предприятиях АПК»**

Составитель (и):

к.э.н., доцент Коростелева О.Н.

(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.32
Количество зачетных единиц	4
Количество часов	144
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

1. Цель освоения дисциплины

Изучение научных основ организации и управления сельскохозяйственным производством, приобретение практических навыков рациональной организации и управления производством на предприятиях, необходимых для профессиональной деятельности бакалавров по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОПК-6 Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.

УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

3. Краткое содержание дисциплины

Научные основы организации производства. Система рациональной организации производства на сельскохозяйственных предприятиях. Организационно-экономические и финансовые основы рационального использования производственных ресурсов на предприятиях. Основы организации создания, испытания и рационального использования сельскохозяйственной техники. Управление производством и анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятий.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.

2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.

3. Рабочей программы дисциплины «Экономика и организация производства на предприятиях АПК».

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Экономическое обоснование инженерно-технических решений»

Составитель (и):

к.т.н., доцент Козарез И.В.

(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.33
Количество зачетных единиц	2
Количество часов	72
Форма промежуточной аттестации	зачёт

1. Цель освоения дисциплины

Дать обучающимся системное, целостное представление о базовых принципах, обеспечить соответствующих теоретический уровень и практическую направленность в системе обучения и будущей деятельности студентов сельскохозяйственных вузов неэкономических специальностей

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОПК-6 Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.

3. Краткое содержание дисциплины

Экономическая эффективность сельскохозяйственного производства. Техничко-экономический анализ аграрного производства. Методические основы экономической оценки технических средств и инженерно-технических систем. Экономическая оценка инженерно-технических решений в АПК. Техничко-экономическая оценка технических средств в АПК.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.

2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.

3. Рабочей программы дисциплины «**Экономическое обоснование инженерно-технических решений**».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Физическая культура и спорт»**

Составитель (и):

к.п.н., доцент Петраков Михаил Александрович

(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.34
Количество зачетных единиц	2
Количество часов	72
Форма промежуточной аттестации	зачёт

1. Цель освоения 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.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

3. Краткое содержание дисциплины

Упражнения общей и профессионально-прикладной физической направленности (отдельные виды лёгкой атлетики и гимнастики). Методический практикум. Спортивные игры(баскетбол, волейбол, футбол, бадминтон, н/теннис). Плавание.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.

2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.

3. Рабочей программы дисциплины «**Физическая культура и спорт**».

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Технология сельскохозяйственного машиностроения»

Составитель (и):

_____ д.т.н., проф. Коршунов В.Я
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.01
Количество зачетных единиц	3
Количество часов	108
Форма промежуточной аттестации	экзамен

1. Цель освоения дисциплины

Формирование знаний необходимых для разработки технологических процессов изготовления деталей и сборки сельскохозяйственных машин.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

- ПКС-2** Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования в организации
- ПКС-5** Способен участвовать в проектировании технологических процессов производства и предприятий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования

3. Краткое содержание дисциплины

Виды заготовок и способ их получения. Базирование обрабатываемых деталей. Точность механической обработки. Качество обработанной поверхности. Контроль качества обработанной поверхности. Проектирование технологических процессов механической обработки. Технологическая гибкость производства. Основы программирования для станков с ЧПУ. Проектирование технологической оснастки. Технология изготовления деталей тракторов и сельхозмашин. Технологические схемы сборки.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.
2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.
3. Рабочей программы дисциплины «Технология сельскохозяйственного машиностроения».

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Проектирование предприятий технического сервиса»

Составитель (и):

к.т.н., доцент Козарез И.В.
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.02
Количество зачетных единиц	3
Количество часов	108
Форма промежуточной аттестации	Экзамен, курсовой проект

1. Цель освоения дисциплины

Сформировать у обучающихся систему профессиональных знаний, умений и навыков по основам проектирования и реконструкции предприятий технического сервиса. Задачи дисциплины – изучение студентами достижений науки и техники в области проектирования и реконструкции предприятий технического сервиса. Стержневые проблемы дисциплины: правила проектирования объектов технического сервиса АПК, обоснование программы сервисного предприятия, проектирование производственных зон и вспомогательных подразделений, основ проектирования строительной части, особенностей проектирования станций технического обслуживания, топливозаправочных комплексов, машинно-технологических станций и ремонтных мастерских, технико-экономической оценки проектных решений.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ПКС-4 Способен организовать работу по планированию и повышению эффективности технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин сельскохозяйственной техники и оборудования.

ПКС-5 Способен участвовать в проектировании технологических процессов производства и предприятий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования

3. Краткое содержание дисциплины

Общие понятия о структуре технического сервиса, объектов ремонта и площадках – мест реализации производственных процессов. Проектирование объектов технического сервиса АПК, определение производственной мощности ПТС. Определение основных параметров производственного процесса, проектирование производственных зон, цехов и участков предприятий. Проектирование вспомогательных подразделений сервисных предприятий. Особенности проектирования сервисных, дилерских, центров, а также предприятий различной формы собственности. Технологическая планировка предприятия. Основы проектирования строительной части. Проектирование схем внутрипроизводственного транспорта и выбор подъемно-транспортного оборудования. Основы проектирования

энергетической части сервисных предприятий. Разработка генеральных планов предприятий технического сервиса. Особенности проектирования станций технического обслуживания и топливозаправочных комплексов. Особенности проектирования неспециализированных ремонтно-обслуживающих предприятий и подразделений. Особенности реконструкции, расширения и технического перевооружения ремонтно-обслуживающих предприятий и подразделений. Технико-экономическое обоснование проектных решений.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.
2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.
3. Рабочей программы дисциплины **«Проектирование предприятий технического сервиса»**.

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Надежность технических систем»**

Составитель (и):

к.т.н., доцент Тюрева А.А.

(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.03
Количество зачетных единиц	3
Количество часов	108
Форма промежуточной аттестации	зачет

1. Цель освоения дисциплины

Формирование совокупности теоретических знаний и практических навыков в области по оценке надежности технических систем и осуществлению мероприятий по ее повышению.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ПКС-2 Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования в организации

3. Краткое содержание дисциплины

Основные понятия и определения теории надежности. Структура и понятие надежности и диагностики технических объектов, основные свойства и их параметры. Сбор и обработка информации по работоспособности технических систем при эксплуатации. Получение параметров восстанавливаемых и невосстанавливаемых изделий. Основные закономерности изнашивания объектов, классификация их отказов. Изучение методов статистической обработки информации при управлении качеством продукции. Математическая обработка опытной информации. Графические методы обработки информации. Методика обработки многократно усеченной информации.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.
2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.
3. Рабочей программы дисциплины «**Надежность технических систем**».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Текущий ремонт машин и оборудования»**

Составитель (и):
к.т.н., доцент Кузюр Василий Михайлович
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06. Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.04
Количество зачетных единиц	5
Количество часов	180
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой, зачет, курсовой проект

1. Цель освоения дисциплины

Формировании теоретических знаний и практических навыков, необходимых для освоения современных технологий текущего ремонта машин и оборудования различных отраслей АПК.

Приобретение необходимого уровня компетентности, позволяющего осуществлять квалифицированные действия и принимать обоснованные решения при возобновлении работоспособного состояния машин и оборудования.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ПКС-3 Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин.

ПКС-5 Способен участвовать в проектировании технологических процессов производства и предприятий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования

3. Краткое содержание дисциплины

Ремонтно-обслуживающее производство в АПК.

Нормативно-техническая документация на текущий ремонт сельскохозяйственной техники. Технологические процессы текущего ремонта машин и оборудования в АПК.

Текущий ремонт узлов и агрегатов машин сельскохозяйственного назначения. Текущий ремонт технологического оборудования животноводческих ферм и комплексов.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.

2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия,

профиль Технический сервис в АПК.

3. Рабочей программы дисциплины «**Текущий ремонт машин и оборудования**».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Основы профессиональной деятельности»**

Составитель (и):

д.т.н. профессор Михальченков А.М.

(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.05
Количество зачетных единиц	2
Количество часов	72
Форма промежуточной аттестации	зачет

1. Цель освоения дисциплины

Формирование основ знаний об организационных и технологических принципах технического сервис АПК

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ПКС-1 Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции

3. Краткое содержание дисциплины

Общие принципы организации технического сервиса в России и ведущих зарубежных странах. Структура технического сервиса. Основы материально-технического обеспечения сельских товаропроизводителей техникой и запасными частями. Организационные и экономические взаимоотношения между поставщиками и потребителями техники в России и зарубежных странах. Техническая и технологическая оснащенность предприятий технического сервиса в сельском хозяйстве. Перспективы развития технического сервиса в сельском хозяйстве России. Понятия о производственном процессе ремонта машин. Понятия о технологических процессах восстановления деталей машин. Перспективы развития восстановления деталей, как отрасли народного хозяйства

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.
2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.
3. Рабочей программы дисциплины «**Основы профессиональной деятельности**».

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Ресурсосберегающие технологии ремонта сельскохозяйственной техники»

Составитель (и):

к.т.н., доцент Тюрева Анна Анатольевна
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.06
Количество зачетных единиц	3
Количество часов	108
Форма промежуточной аттестации	экзамен

1. Цель освоения дисциплины

Формирование знаний и умений в области применения современных ресурсосберегающих технологических процессов восстановления деталей с.-х. машин. Приобретение необходимого уровня компетентности, позволяющего осуществлять квалифицированные действия и принимать обоснованные решения в различных сферах деятельности, связанных с ТО и ремонтом и знаний, заключающейся во внедрении в производственные процессы ремонта ресурсосберегающих технологий, повышающих долговечность деталей с.-х. машин и снижающих затраты на их восстановление.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

- ПКС-3** Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин.
- ПКС-5** Способен участвовать в проектировании технологических процессов производства и предприятий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования

3. Краткое содержание дисциплины

Повышение долговечности деталей с.-х. техники, как один из методов повышения ее ресурса. Ресурсосберегающие технологические процессы восстановления. Зарубежный опыт ресурсосберегающих технологических процессов ремонта.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.
2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.
3. Рабочей программы дисциплины «Ресурсосберегающие технологии ремонта сельскохозяйственной техники».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Дилерская служба в техническом сервисе»**

Составитель (и):

_____ к.т.н., доцент Козарез И.В.

(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.07
Количество зачетных единиц	3
Количество часов	108
Форма промежуточной аттестации	экзамен

1. Цель освоения дисциплины

Сформировать систему профессиональных компетенций по вопросам организации технологии дилерской службы, изучить функций и организационную структуру дилерской службы, организационно-экономические связи производителей машин, дилеров и пользователей машин, передовых форм организации и технологии снабжения предприятий АПК техникой, запасными частями, а также проведения предпродажного обслуживания, обслуживания и ремонта машин в гарантийный и послегарантийный период работы машин.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ПКС-4 Способен организовать работу по планированию и повышению эффективности технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин сельскохозяйственной техники и оборудования.

3. Краткое содержание дисциплины

История развития дилерской службы в России. Организация обеспечения работоспособности техники сельских товаропроизводителей дилерской службой. Функции и организационные формы ДС (их формирование и функционирование). Дилерская система ТС машин поставляемых потребителям. Материально техническое обеспечение сельских товаропроизводителей. Технология переработки и транспортировки грузов. Сервис продукции производственного назначения. Правовое обеспечение дилерской деятельности. Оценка эффективности дилерской деятельности. Бизнес -проекты. Управления товарными запасами. Стохастическая система спроса и предложения в обеспечении техники запасными частями. Управление качеством услуг. Сертификация услуг технического сервиса.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017

года № 813.

2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.

3. Рабочей программы дисциплины «**Дилерская служба в техническом сервисе**».

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Технологическая подготовка предприятий технического сервиса»

Составитель (и):

к.т.н., доцент Козарез И.В.

(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.08
Количество зачетных единиц	3
Количество часов	108
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой

1. Цель освоения дисциплины

Формирование совокупности знаний, умений и навыков по технологической подготовке производства предприятий технического сервиса.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

- ПКС-2** Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования в организации.
- ПКС-4** Способен организовать работу по планированию и повышению эффективности технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин сельскохозяйственной техники и оборудования.
- ПКС-5** Способен участвовать в проектировании технологических процессов производства и предприятий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования

3. Краткое содержание дисциплины

Структура предприятий технического сервиса, алгоритм технологической подготовки производства, жизненный цикл технического объекта, единая система конструкторской и технологической документации, средства технологического оснащения.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.
2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.
3. Рабочей программы дисциплины «Технологическая подготовка предприятий технического сервиса».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Упрочняющие технологии»**

Составитель (и):

д.т.н., проф. Коршунов В.Я
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.09
Количество зачетных единиц	2
Количество часов	72
Форма промежуточной аттестации	Зачет

1. Цель освоения дисциплины

Дать комплекс знаний для решения на современном уровне вопроса повышения износостойкости деталей тракторов и сельскохозяйственных машин

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ПКС-3 Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин

3. Краткое содержание дисциплины

Классификация видов трения. Качество поверхности деталей машин. Природа внешнего трения. Общие сведения о классификации видов износа и повреждаемости деталей машин. Аналитические зависимости процесса изнашивания. Материалы для трущихся деталей. Конструктивные, технологические и эксплуатационные способы повышения износостойкости деталей. Смазывание деталей машин.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.
2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.
3. Рабочей программы дисциплины «Упрочняющие технологии».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Организация технического сервиса»**

Составитель (и):

к.т.н., доцент Козарез И.В.
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.10
Количество зачетных единиц	3
Количество часов	108
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

1. Цель освоения дисциплины

Сформировать систему профессиональных компетенций по вопросам организации производственного и технологического процессов на предприятиях технического сервиса, изучение студентами действия экономических законов и форм их проявления в сельском хозяйстве и в сфере технического сервиса. Стержневые проблемы дисциплины: организационно-экономические основы деятельности предприятий; экономические основы производства и ресурсы предприятий; содержание и методики расчета важнейших технико-экономических показателей; рыночные отношения в сфере технического сервиса; основы повышения эффективности ремонта и технического обслуживания сельскохозяйственной техники

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ПКС-2 Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования в организации.

3. Краткое содержание дисциплины

Организационные основы производства на предприятиях технического сервиса. Структура технического сервиса и предприятия-участники технического сервиса. Классификация предприятий технического сервиса по виду деятельности. Организация технической подготовки производства на предприятиях технического сервиса. Управление качеством ремонта машин. Производственный процесс и его организация. Основы менеджмента на предприятиях технического сервиса. Техничко-экономический анализ деятельности предприятия технического сервиса. Мотивация деятельности в менеджменте организация контроля в системе менеджмента управление коллективом, персоналом. Разнообразие моделей управления.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным

Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.

2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.

3. Рабочей программы дисциплины «**Организация технического сервиса**».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Автомобильные перевозки»**

Составитель (и):

к.э.н., доцент Гринь А.М.
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.11
Количество зачетных единиц	2
Количество часов	72
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой

1. Цель освоения дисциплины

Используя современные образовательные технологии сформировать систему профессиональных знаний, умений и навыков в вопросах высокоэффективного использования транспортных средств в сельском хозяйстве, в соответствии с современными требованиями ресурсосбережения и охраны окружающей среды.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ПКС-1 Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции

3. Краткое содержание дисциплины

Общие сведения о подвижном составе. Автопоезда. Сцепные устройства автопоездов. Прицепной состав. Грузы и их классификация. Грузооборот и грузовые потоки. Производительность подвижного состава. Перевозка сельскохозяйственных грузов. Обеспечение надежности автотранспортных средств в условиях эксплуатации. Расчет парка подвижного состава.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.
2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.
3. Рабочей программы дисциплины «Автомобильные перевозки».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Диагностика и техническое обслуживание»**

Составитель (и):

к.т.н., доцент Самусенко Владимир Иванович

(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.ДВ.01.01
Количество зачетных единиц	3
Количество часов	108
Форма промежуточной аттестации	Экзамен, курсовая работа

1. Цель освоения дисциплины

Освоение технологий технического обслуживания и диагностирования машин

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

- ПКС-3** Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин
- ПКС-4** Способен организовать работу по планированию и повышению эффективности технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин сельскохозяйственной техники и оборудования.

3. Краткое содержание дисциплины

Закономерности изменения технического состояния машин в процессе эксплуатации. Система технического обслуживания и ремонта машин. Содержание и технология ТО тракторов и машин. Техническое диагностирование машин. Средства и технология диагностирования машин. Производственная база ТО и диагностирования машин. Планирование и организация ТО и диагностирования машин. Организация и технология хранения машин. Обеспечение машин топливом, смазочными и другими эксплуатационными материалами. Инженерно-техническая служба по эксплуатации машин.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.
2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.
3. Рабочей программы дисциплины «Диагностика и техническое обслуживание».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Основы инженерно-технической службы»**

Составитель (и):

к.т.н., доцент Самусенко Владимир Иванович

(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.ДВ.01.02
Количество зачетных единиц	3
Количество часов	108
Форма промежуточной аттестации	Экзамен, курсовая работа

1. Цель освоения дисциплины

Дать комплекс знаний по высокоэффективной организации эксплуатации сельскохозяйственной техники в соответствии с современными требованиями ресурсосбережения и охраны окружающей среды.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ПКС-3 Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин

ПКС-4 Способен организовать работу по планированию и повышению эффективности технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин сельскохозяйственной техники и оборудования.

3. Краткое содержание дисциплины

Приемка новой и отремонтированной сельскохозяйственной техники с оформлением соответствующих документов. Назначение ответственного лица и закрепление за ним сельскохозяйственной техники. Выдача производственных заданий персоналу по выполнению работ, связанных с подготовкой к работе, использованием по назначению, хранением, транспортированием, техническим обслуживанием, ремонтом сельскохозяйственной техники, и контроль их выполнения.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.

2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.

3. Рабочей программы дисциплины «**Основы инженерно-технической службы**»

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Материально-техническое обеспечение АПК»**

Составитель (и):

к.т.н., доцент Козарез И.В.

(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.ДВ.02.01
Количество зачетных единиц	2
Количество часов	72
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой

1. Цель освоения дисциплины

Формирование теоретических знаний и практических навыков в области коммерческой деятельности, управления материальными, информационными и финансовыми потоками, размещения и управления запасами материально-технических ресурсов, организации транспортировки продукции от производителя до потребителя; создание возможности для улучшения деятельности сотрудников предприятий технического сервиса, направленной на снижение уровня общих затрат и получение максимальной прибыли АПК.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ПКС-4 Способен организовать работу по планированию и повышению эффективности технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин сельскохозяйственной техники и оборудования.

3. Краткое содержание дисциплины

Сущность и основные понятия логистики. Концепция и принципы логистической деятельности. Основы формирования логистических систем. Понятие и виды материальных потоков и логистических операций. Основы стратегического планирования развития логистических систем. Закупочная логистика. Теория запасов в логистике. Производственная логистика для предприятий технического сервиса. Логистика в снабжении запасными частями. Основы транспортной логистики. Распределительная логистика. Система складирования и обработки продукции в логистике. Сбытовая логистика. Организация сервисного обслуживания

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.

2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.
3. Рабочей программы дисциплины «**Материально-техническое обеспечение АПК**».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Реинжиниринг технического сервиса»**

Составитель (и):

к.т.н., доцент Козарез И.В.

(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.ДВ.02.02
Количество зачетных единиц	2
Количество часов	72
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой

1. Цель освоения дисциплины

Используя современные образовательные технологии сформировать у студентов систему профессиональных знаний, умений и навыков в вопросах повышения эффективности использования имеющегося ресурсного потенциала предприятий и отрасли в целом, сформировать экономическое мышление, предпринимательский и коммерческий подход к решению производственных задач

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ПКС-4

Способен организовать работу по планированию и повышению эффективности технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин сельскохозяйственной техники и оборудования.

3. Краткое содержание дисциплины

Основные понятия и сущность реинжиниринга. Формирование и развитие АПК России. Материально-техническая база сельского хозяйства и технический прогресс в АПК. Технический сервис машин и оборудования. Материально-техническое обеспечение и производственно-техническое обслуживание в АПК. Машина как объект технического сервиса. Экономически целесообразные сроки службы машины. Предприятие технического сервиса как хозяйствующий субъект АПК. Внеоборотные активы предприятий технического сервиса. Состав, структура и классификация оборотных активов предприятий технического сервиса. Трудовые ресурсы предприятий технического сервиса. Ценообразование продукции (работ, услуг) предприятий технического сервиса. Инвестиции в сфере технического сервиса

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017

года № 813.

2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.

3. Рабочей программы дисциплины «**Реинжиниринг технического сервиса**».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Общая физическая подготовка»**

Составитель (и):

к.п.н., доцент Петраков М.В.
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.ОД.ДВ.01.01
Количество часов	328
Форма промежуточной аттестации	Зачёт

1. Цель освоения дисциплины

Целью физического воспитания студентов является 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.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

3. Краткое содержание дисциплины

Материал программы дисциплины включает содержание компонентов, обеспечивающих формирование основ физической культуры личности опирающийся на базовой, дополняющий его и учитывающий индивидуальность каждого студента, его мотивы, интересы, потребности, а также региональные условия и традиции. На этой основе обеспечивается построение разнообразных по направленности и содержанию занятий.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.
2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.
3. Рабочей программы дисциплины «**Общая физическая подготовка**».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Легкая атлетика»**

Составитель (и):

к.п.н., доцент Петраков М.В.

(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.ОД.ДВ.01.02
Количество часов	328
Форма промежуточной аттестации	Зачёт

1. Цель освоения дисциплины

Формирование комплекса знаний, умений и навыков в области легкой атлетики и двигательных навыков и физических качеств, необходимых в профессиональной деятельности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

УК-7

Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

3. Краткое содержание дисциплины

Особенности техники легкоатлетических видов и упражнений: специальные беговые и прыжковые упражнения, упражнения для метателей, спортивная ходьба. Бег на короткие, средние дистанции, кросс, эстафетный бег (с перекладыванием палочки). Общеподготовительные упражнения: строевые упражнения, упражнения на внимание и координацию движений, общеразвивающие упражнения с различными предметами и без них, элементы подвижных и спортивных игр по упрощенным правилам. Упражнения для развития физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости, ловкости, прыгучести).

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.
2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.
3. Рабочей программы дисциплины «Легкая атлетика».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Авто-тракторная подготовка»**

Составитель (и):

к.т.н., доцент Ковалев Александр Федорович
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	ФТД.01
Количество зачетных единиц	2
Количество часов	72
Форма промежуточной аттестации	Зачёт с оценкой

1. Цель освоения дисциплины

Формирование у будущих инженеров знаний по конструкции тракторов, самоходных и сельскохозяйственных машин, основам управления тракторами, безопасности движения, оказании первой медицинской помощи.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ПКС-1 Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции

3. Краткое содержание дисциплины

Введение. Понятие о тракторе. История развития отечественного тракторостроения. Классификация и общее устройство тракторов. Двигатели тракторов и самоходных комбайнов. Тракторные коробки передач с переключением при остановленном тракторе и в движении. Ходоуменьшители. Увеличители крутящего момента. Шасси тракторов. Вспомогательное оборудование.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.
2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.
3. Рабочей программы дисциплины «Авто-тракторная подготовка».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Технический сервис оборудования»**

Составитель (и):

к.т.н., доцент Тюрева А.А.
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис в АПК
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	ФТД.02
Количество зачетных единиц	2
Количество часов	72
Форма промежуточной аттестации	Зачёт

1. Цель освоения дисциплины

Формирование знаний и практических навыков по техническому сервису оборудования АПК

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ПКС-1 Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции

3. Краткое содержание дисциплины

Прогрессивные технологии технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей оборудования АПК. Производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте с оборудования АПК.

4. Аннотация разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.
2. Учебных планов 2020 года набора направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК.
3. Рабочей программы дисциплины «Технический сервис оборудования».