

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 05.09.2022 10:35:08
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafb

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.3.1 «Надежность и ремонт машин»

Научная специальность 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для

агропромышленного комплекса

форма обучения: очная

Цель освоения дисциплины:

- в формировании у аспирантов знаний теории надежности и технологий ремонта машин и оборудования.

Основные задачи освоения дисциплины:

- исследование и обеспечение эффективного использования и надежной работы сложных технических систем в растениеводстве и животноводстве;
- исследование и анализ эффективности технологических процессов и технических средств, выбор из них оптимальных для условий конкретного производства;
- исследование и разработка мероприятий по повышению эффективности производства на основе комплексного использования сырья, замены дефицитных материалов, изыскания способов восстановления или утилизации изношенных изделий и отходов производства;
- исследование и разработка методов поддержания и восстановления работоспособности и ресурса сельскохозяйственной техники и оборудования, изучение теоретических основ современных технологических процессов восстановления деталей, рациональных методов ремонта машин и оборудования.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

дисциплина Б1.В.ДВ.3.1 «Надежность и ремонт машин» находится в вариативной части блока 1 дисциплины по выбору учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 часов). Дисциплина изучается в 4 семестре.

Форма итогового контроля зачет.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих результатов обучения:

Знать:

Физические и математические законы изменения технического состояния машин, технологические процессы эксплуатации и ремонта машин, восстановления и упрочнения деталей.

Уметь:

Оценивать качество технологических эксплуатации и ремонта машин, восстановления и упрочнения деталей с учетом законов изменения технического состояния машин.

Владеть:

Методами и навыками использования физических и математических законов изменения технического состояния машин при разработке и анализе технологических процессов эксплуатации и ремонта машин, восстановление и упрочнение деталей.

Содержание дисциплины:

1. Производственный процесс ремонта машин и оборудования
2. Технологические процессы восстановления изношенных деталей и соединений
3. Ремонт типовых сборочных единиц агрегатов и машин
4. Основы организации ремонта машин и проектирование ремонтно-обслуживающих предприятий

Составитель: д.т.н., профессор, зав. кафедрой Технический сервис и инженерные дисциплины Бураев М.К.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.3.2 «Технология ремонта машин»
Научная специальность 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для
агропромышленного комплекса
форма обучения: очная

Цель освоения дисциплины:

- в формировании у аспирантов знаний теории надежности и технологий ремонта машин и оборудования.

Основные задачи освоения дисциплины:

- исследование и обеспечение эффективного использования и надежной работы сложных технических систем в растениеводстве и животноводстве;
- исследование и анализ эффективности технологических процессов и технических средств, выбор из них оптимальных для условий конкретного производства;
- исследование и разработка мероприятий по повышению эффективности производства на основе комплексного использования сырья, замены дефицитных материалов, изыскания способов восстановления или утилизации изношенных изделий и отходов производства;
- исследование и разработка методов поддержания и восстановления работоспособности и ресурса сельскохозяйственной техники и оборудования, изучение теоретических основ современных технологических процессов восстановления деталей, рациональных методов ремонта машин и оборудования.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

дисциплина Б1.В.ДВ.3.2 «Технология ремонта машин» находится в вариативной части блока 1 дисциплины по выбору учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 часов). Дисциплина изучается в 4 семестре.

Форма итогового контроля зачет.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих результатов обучения:

Знать:

Физические и математические законы изменения технического состояния машин, технологические процессы эксплуатации и ремонта машин, восстановления и упрочнения деталей.

Уметь:

Оценивать качество технологических эксплуатации и ремонта машин, восстановления и упрочнения деталей с учетом законов изменения технического состояния машин.

Владеть:

Методами и навыками использования физических и математических законов изменения технического состояния машин при разработке и анализе технологических процессов эксплуатации и ремонта машин, восстановление и упрочнение деталей.

Содержание дисциплины:

1. Производственный процесс ремонта машин и оборудования
2. Технологические процессы восстановления изношенных деталей и соединений
3. Ремонт типовых сборочных единиц агрегатов и машин
4. Основы организации ремонта машин и проектирование ремонтно-обслуживающих предприятий

Составитель: д.т.н., профессор, зав. кафедрой Технический сервис и инженерные дисциплины Бураев М.К.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины "Б1.В.ОД.1 Информационные технологии в науке и образовании"

направление подготовки 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

Форма обучения: очная

Цель освоения дисциплины:

- целью изучения дисциплины «Информационные технологии в науке, образовании и производстве» в сельскохозяйственном вузе является формирование у будущего кандидата наук целостной системы знаний о современных компьютерных технологиях и особенностях их применения для повышения эффективности решения задач науки, производства и образования.

Основные задачи освоения дисциплины:

- формирование знаний о базисе современных компьютерных технологий и о перспективах их развития;
- приобретение умений использовать сетевые и мультимедиа технологий в науке, образовании, производстве;
- овладение методами решения специальных задач с применением компьютерных и мультимедиа технологий в профессиональной и научной деятельности в сельскохозяйственном производстве.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационные технологии в науке и образовании» находится в вариативной части обязательных дисциплин блока Б1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, (108 часов). Дисциплина изучается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы ее освоения

Знать:	Уметь:	Владеть:
современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов;	применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных	навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете

Содержание дисциплины:

- 1 Информационные технологии в научных исследованиях, разработках и на производстве.
- 2 Современные тенденции развития компьютерных информационных технологий.
- 3 Системы компьютерной математики и технологии для статистических расчетов.
- 4 Базы данных. Основные принципы построения научных баз данных. Обработка баз данных, поиск в базах данных информации. Серверные базы данных. Экспертные системы.
- 5 Сетевые информационные технологии. Изучение приложений SoloLearn (Phyton) и Stepik (Нейронные сети и компьютерное зрение).
- 6 Средства дистанционного обучения. Научно-методические основы и инструментальные средства

создания электронных учебных пособий.

Составитель: Доцент, Информатика и математическое моделирование, Белякова Анна Юрьевна.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины Б1.В.ОД.2 «Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса»

Научная специальность 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

форма обучения: очная

Цель освоения дисциплины:

- дать аспирантам научные основы диагностики и технического обслуживания машин, надежности технических систем, технологии ремонта машин, экономике и организации технического сервиса, топливу и смазочным материалы, эксплуатации машинно-тракторного парка.

Основные задачи освоения дисциплины:

- выработка навыков проведения самостоятельных и коллективных научных исследований; более глубоким усвоением теоретических знаний, получаемых при изучении дисциплин учебного плана, путем использования их при практическом выполнении задания в области надежности машин, организации, оценки качества и эффективности технического сервиса;

- овладение методологией научного поиска по новейшим технологиям и перспективным методам восстановления, упрочнения изношенных деталей сельскохозяйственных машин и тракторов;

- изучить вопросы экономики и организации технического сервиса, особенности применения топлива и смазочных материалов, эксплуатации машинно-тракторного парка.

- выполнение задания в соответствии с разработанным календарным графиком работы.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

дисциплина Б1.В.ОД.3 «Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса» находится в вариативной части блока 1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов). Дисциплина изучается в 5 семестре.

Форма итогового контроля экзамен.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих результатов обучения:

Знать:

особенности подготовки научно - технических отчетов; Физические и математические законы изменения технического состояния машин, технологические процессы эксплуатации и ремонта машин, восстановления и упрочнения деталей; Теорию и практику использования методов и приемов научного исследования технологий и средств технического обслуживания машин и оборудования АПК.

Уметь:

анализировать и прогнозировать эффекты и последствия реализуемой и планируемой деятельности в публикациях по результатам выполнения исследований; Оценивать качество технологических эксплуатации и ремонта машин, восстановления и упрочнения деталей с учетом законов изменения технического состояния машин; Проводить исследования и разрабатывать технологические приемы оценки объекта исследования.

Владеть:

методами подготовки и оформления научно-технические отчеты, а также публикаций по результатам выполнения исследований; Методами и навыками использования физических и математических законов изменения технического состояния машин при разработке и анализе технологических процессов эксплуатации и ремонта машин, восстановление и упрочнение деталей; Навыками и методами научного исследования технологий и средств технического обслуживания машин и оборудования АПК.

Содержание дисциплины:

1. Теоретические основы производственной эксплуатации машинно-тракторных агрегатов
2. Техническое обеспечение технологии в растениеводстве
3. Транспорт в сельскохозяйственном производстве
4. Техническая эксплуатация машин

Составитель: к.т.н., доцент, зав. кафедрой ЭМТП, БЖД и ПО Ильин П. И.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины Б1. 3 «Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике»

научная специальность 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

форма обучения: очная

Цель:

обеспечить оценку результатов освоения дисциплин (модулей), прохождения практики в соответствии с индивидуальным учебным планом аспиранта, а также решения вопросов:

- назначения аспиранту государственной стипендии, за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета;
- перевод аспиранта на следующий год обучения;
- предоставления аспиранту возможности повторного прохождения аттестации;
- отчисления аспиранта как не выполнившего обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению индивидуального учебного плана.

Задачи:

- оценка промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам (модулям), прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;
- контроль за своевременным и качественным выполнением аспирантами индивидуальных планов работы, при необходимости предложения рекомендаций по его корректировке.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

дисциплина «Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике» находится в обязательной части Блока 1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов). Аттестация проходит с 1 по 5 семестры.

Форма итогового контроля зачет.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Сдача аспирантом кандидатских экзаменов относится к оценке результатов освоения дисциплин (модулей), осуществляемой в рамках промежуточной аттестации. Порядок сдачи кандидатских экзаменов и их перечень утверждаются министерством науки и высшего образования РФ.

Содержание дисциплины: Требования промежуточной аттестации, предъявляемые к аспирантам по итогам учебных периодов:

1-2 семестры:

- освоить дисциплины согласно учебному плану, в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов;
- сдать два кандидатских экзамена (иностранный язык, история и философия науки).

3-4 семестры:

- освоить цикл дисциплин согласно учебному плану;
- пройти практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

5 семестр:

- освоить цикл дисциплин согласно учебному плану;
- сдать кандидатский экзамен по научной специальности.

Составитель: Д-р техн. наук, зав. кафедрой технического сервиса и общинженерных дисциплин Бураев М.К.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины "Б1.Б.1 История и философия науки"

Научная специальность 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

Форма обучения: очная

Цель освоения дисциплины:

- • формирование системного представления об онтологических, гносеологических и аксиологических основаниях науки и навыков философской рефлексии в области прикладных наук о живой природе (зоотехнических наук);

Основные задачи освоения дисциплины:

- • формирование системного представления об онтологических, гносеологических и аксиологических основаниях науки и навыков философской рефлексии социальных и гуманитарных наук (экономики);
- • изучение основных закономерностей возникновения, функционирования и развития науки, в том числе, смены типов научной рациональности и научных картин мира;
- • освоение методологических принципов и общенаучных методов научного исследования;
- • формирование способностей осуществлять морально-ценностный выбор;
- • формирование навыков применения базового понятийного аппарата истории и философии науки в собственной научно-исследовательской работе;
- • подготовка к сдаче кандидатского экзамена по общенаучной дисциплине «История и философия науки».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «История и философия науки» находится в базовой части блока Б1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, (144 часов). Дисциплина изучается в 2 семестре.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих результатов обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы ее освоения		
Знать: основные этапы и тенденции развития философии науки; методологию и логику научного исследования; современные научные достижения, особенности постановки и решения исследовательских и практических задач, этические нормы профессиональной деятельности.	Уметь: анализировать основные философские проблемы в соответствии со своей научной специальностью и профессиональной деятельностью; критически анализировать и оценивать современные научные достижения; генерировать новые идеи в решении исследовательских и практических задач; логично и последовательно представлять освоенное знание, следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	Владеть: навыками философской рефлексии как основания частного научного знания; методологией обоснования применения общенаучных и частных методов в научных исследованиях; способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки, этики ученого.

Содержание дисциплины:

1 Раздел I. Общие проблемы философии науки.

2 Раздел II. Философские проблемы техники и технических наук.

3 Раздел III. История науки (история технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса): написание реферата

Составитель: Заведующий кафедрой, Философия, социология и история, Бондаренко Ольга Валентиновна.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины "Б1.Б.2 Иностранный язык"

Научная специальность 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

Форма обучения: очная

Цель освоения дисциплины:

- развитие и совершенствование знаний иностранного языка, навыков и умений устного и письменного научного общения на иностранном языке, чтения и перевода иноязычных научных и профессионально ориентированных текстов для осуществления научно-исследовательской деятельности с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий и для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов.

Основные задачи освоения дисциплины:

- совершенствование орфографической, орфоэпической, лексической, грамматической и стилистической норм изучаемого языка в пределах программных требований и их использование в ситуациях межкультурного общения в научной сфере;
- формирование и совершенствование навыков и умений перевода научных текстов с русского языка на иностранный и с иностранного языка на русский;
- овладение нормами иноязычного этикета в научной сфере сотрудничества специалистов;
- знакомство с методологией исследований, используемой российскими и зарубежными учеными;
- знакомство с лингвостилистическими особенностями представления результатов научной работы на русском и иностранном языках;
- овладение необходимой научной терминосистемой изучаемой отрасли знания;
- развитие и совершенствование умений и навыков самостоятельной работы с иностранными аутентичными научными источниками и информационными ресурсами;
- формирование умений и навыков поиска необходимой информации на русском и иностранном языках в библиотечных каталогах и в электронных поисковых системах;
- развитие и формирование навыков и умений конструирования научного дискурса в устной и письменной формах;
- подготовка к сдаче кандидатского экзамена по иностранному языку.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Иностранный язык» находится в базовой части блока Б1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, (144 часов). Дисциплина изучается в 1, 2 семестрах.

Содержание дисциплины:

1 Жанры научного стиля. Терминология изучаемой специальности

1,1 Собственно-научный, научно-информативный, научно-популярный стиль. Жанры научного стиля (монография, статья, доклад, диссертация, тезисы). Лексико-грамматические и стилистические особенности жанров научного стиля; академические степени и звания; академическое учреждение на иностранном языке

1,2 Терминология изучаемой области знания. Отбор словарных единиц и составление терминологического словаря по специальности научного исследования.

2 Аннотирование и реферирование научного текста на иностранном языке.

2,1 Текст как объект понимания. Организация текста научной статьи. Смысловая обработка текста научной

статьи. Аннотация. Реферирование.

2,2 Виды перевода (устный и письменный). Аннотированный и реферативный перевод.

2,3 Российская идентичность в поликультурном обществе: Выдающиеся ученые и их вклад в развитие науки

3 Метаязык научного исследования на иностранном языке

3,1 Кандидатская диссертация. Метаязык научного исследования на иностранном языке: предмет научного исследования аспиранта, актуальность, новизна, теоретическая и практическая значимость, методы исследования, результаты исследования.

3,2 Обзор научных источников на иностранном языке для определения степени изученности планируемого научного исследования. Перевод.

3,3 Международное сотрудничество в научной сфере: подача заявок на международные научные гранты; участие в научных мероприятиях (конференция, конгресс, симпозиум, семинар, круглый стол); участие в совместном проекте.

Составитель: Профессор, Иностранные языки, Хантакова Виктория Михайловна.

Составитель: Доцент, Иностранные языки, Швецова Светлана Викторовна.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.1.1 «ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ
МАШИННО - ТРАКТОРНОГО ПАРКА»

Научная специальность 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для
агропромышленного комплекса
форма обучения: очная

Цель освоения дисциплины:

- дать аспиранту комплекс знаний по технической эксплуатации машин и оборудования в сельском хозяйстве в соответствии с современными требованиями ресурсосбережения и охраны окружающей среды.

Основные задачи освоения дисциплины:

- выбор и обоснование ресурсосберегающих технологий технического обслуживания (ТО) МТП;
- выбор и обоснование ресурсосберегающих технологий текущего ремонта МТП;
- выбор и обоснование ресурсосберегающих технологий хранения МТП;
- выбор и обоснование ресурсосберегающих технологий заправки МТП топливно - смазочными материалами.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

дисциплина Б1.В.ДВ.1.1 «Техническая эксплуатация машинно-тракторного парка» находится в вариативной части блока 1 дисциплины по выбору учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 часов). Дисциплина изучается в 3 семестре.

Форма итогового контроля зачет.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих результатов обучения:

Знать:

Физические и математические законы изменения технического состояния машин, технологические процессы эксплуатации и ремонта машин, восстановления и упрочнения деталей. Основные принципы и этапы обоснования технологических требований к процессам технического сервиса машин.

Уметь:

Оценивать качество технологических эксплуатации и ремонта машин, восстановления и упрочнения деталей с учетом законов изменения технического состояния машин. Ставить проблему и разрабатывать методику обоснования технологических требований к процессам технического сервиса машин.

Владеть:

Методами и навыками использования физических и математических законов изменения технического состояния машин при разработке и анализе технологических процессов эксплуатации и ремонта машин, восстановления и упрочнение деталей. Методами разработки технологических требований к процессам технического сервиса машин.

Содержание дисциплины:

1. Теоретические основы технической ЭМТП
2. Технические средства технической ЭМТП
3. Технологическое обеспечение технической ЭМТП

Составитель: к.т.н., доцент, зав. кафедрой ЭМТП, БЖД и ПО Ильин П. И.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.1.2 «Диагностика технического состояния машин»

Научная специальность 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса
форма обучения: очная

Цель освоения дисциплины:

- состоит в овладении соискателем ученой степени знаниями методов и средств диагностирования узлов и механизмов сельскохозяйственной техники, разработки, исследования и испытания технологий и средств технического диагностирования машин в сельском хозяйстве, улучшения условий труда и экологической безопасности в производстве технического обслуживания и диагностирования.

Основные задачи освоения дисциплины:

- изучение методов статистического анализа данных для построения прикладных моделей диагностирования узлов машин;
- освоение информационных технологий для решения научно-исследовательских и прикладных задач в области технического диагностирования;
- ознакомление с методами построения оптимизационных моделей, их анализа при решении исследовательских задач в области диагностирования;
- исследование и разработка инновационных технологий диагностирования узлов и деталей машинно-тракторного парка;
- исследования работоспособности сельскохозяйственных машин, оборудования и их составных частей, эксплуатируемых в условиях сельскохозяйственного производства;
- исследование и разработка nano технологий, используемых при техническом обслуживании и диагностировании машин.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

дисциплина Б1.В.ДВ.1.2 «Диагностика технического состояния машин» находится в вариативной части блока 1 дисциплины по выбору учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 часов). Дисциплина изучается в 3 семестре.

Форма итогового контроля зачет.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих результатов обучения:

Знать:

Физические и математические законы изменения технического состояния машин, технологические процессы эксплуатации и ремонта машин, восстановления и упрочнения деталей.

Уметь:

Оценивать качество технологических эксплуатации и ремонта машин, восстановления и упрочнения деталей с учётом законов изменения технического состояния машин.

Владеть:

Методами и навыками использования физических и математических законов изменения технического состояния машин при разработке и анализе технологических процессов эксплуатации и ремонта машин, восстановление и упрочнение деталей.

Содержание дисциплины:

1. Техническая эксплуатация машин
2. Технологическое обеспечение технического диагностирования
3. Проектирование и анализ использования машинно-тракторного парка

Составитель: к.т.н., доцент, зав. кафедрой ЭМТП, БЖД и ПО Ильин П. И.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.2.1 «Эксплуатация машинно-тракторного парка»

Научная специальность 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса
форма обучения: очная

Цель освоения дисциплины:

- дать слушателю комплекс знаний по высокоэффективному использованию и технической эксплуатации машин и оборудования в сельском хозяйстве в соответствии с современными требованиями ресурсосбережения и охраны окружающей среды.

Основные задачи освоения дисциплины:

- выбор ресурсосберегающих технологий возделывания с.-х. культур; обоснование оптимального состава и режимов работы основных типов машинно-тракторных агрегатов (МТА);
- обоснование оптимального состава технологических адаптеров (комплексов машин и агрегатов);
- обоснование оптимального состава машинно-тракторного парка (МТП) с.-х. предприятия;
- обоснование ресурсосберегающих технологий технического обслуживания (ТО) МТП.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

дисциплина Б1.В.ДВ.2.1 «Эксплуатация машинно-тракторного парка» находится в вариативной части блока 1 дисциплины по выбору учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 часов). Дисциплина изучается в 4 семестре. Форма итогового контроля зачет.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих результатов обучения:

Знать:

Физические и математические законы изменения технического состояния машин, технологические процессы эксплуатации и ремонта машин, восстановления и упрочнения деталей.

Уметь:

Оценивать качество технологических эксплуатации и ремонта машин, восстановления и упрочнения деталей с учётом законов изменения технического состояния машин.

Владеть:

Методами и навыками использования физических и математических законов изменения технического состояния машин при разработке и анализе технологических процессов эксплуатации и ремонта машин, восстановления и упрочнения деталей.

Содержание дисциплины:

1. Теоретические основы производственной эксплуатации машинно-тракторных агрегатов
2. Техническое обеспечение технологии в растениеводстве
3. Транспорт в сельскохозяйственном производстве
4. Техническая эксплуатация машин

Составитель: к.т.н., доцент, зав. кафедрой ЭМТП, БЖД и ПО Ильин П. И.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.2.1 «Технический сервис в сельском хозяйстве»

Научная специальность 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса
форма обучения: очная

Цель освоения дисциплины:

- дать аспирантам научные основы диагностики и технического обслуживания машин, надежности технических систем, технологии ремонта машин, экономике и организации технического сервиса, топливу и смазочным материалами, эксплуатации машинно-тракторного парка.

Основные задачи освоения дисциплины:

- выработка навыков проведения самостоятельных и коллективных научных исследований; более глубоким усвоением теоретических знаний, получаемых при изучении дисциплин учебного плана, путем использования их при практическом выполнении задания в области надежности машин, организации, оценки качества и эффективности технического сервиса;

- овладение методологией научного поиска по новейшим технологиям и перспективным методам восстановления, упрочнения изношенных деталей сельскохозяйственных машин и тракторов;

- изучить вопросы экономики и организации технического сервиса, особенности применения топлива и смазочных материалов, эксплуатации машинно-тракторного парка.

– выполнение задания в соответствии с разработанным календарным графиком работы

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

дисциплина Б1.В.ДВ.2.2 «Технический сервис в сельском хозяйстве» находится в вариативной части блока 1 дисциплины по выбору учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 часов). Дисциплина изучается в 4 семестре.

Форма итогового контроля зачет.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих результатов обучения:

Знать:

физические и математические законы изменения технического состояния машин, технологические процессы эксплуатации и ремонта машин, восстановления и упрочнения деталей; теорию и практику использования методов и приемов научного исследования технологий и средств технического обслуживания машин и оборудования АПК; основные принципы и этапы обоснования технологических требований к процессам технического сервиса машин.

Уметь:

оценивать качество технологических эксплуатации и ремонта машин, восстановления и упрочнения деталей с учетом законов изменения технического состояния машин; проводить исследования и разрабатывать технологические приемы оценки объекта исследования; ставить проблему и разрабатывать методику обоснования технологических требований к процессам технического сервиса машин.

Владеть:

методами и навыками использования физических и математических законов изменения технического состояния машин при разработке и анализе технологических

процессов эксплуатации и ремонта машин, восстановление и упрочнение деталей; навыками и методами научного исследования технологий и средств технического обслуживания машин и оборудования АПК; методами разработки технологических требований к процессам технического сервиса машин.

Содержание дисциплины:

1. Методы контроля и повышения надежности технических систем
2. Методы ремонта машин
3. Современные методы диагностики и технического обслуживания машин
4. Организация технического сервиса машин в АПК

Составитель: д.т.н., профессор, зав. кафедрой Технический сервис и
общеинженерные дисциплины Бураев М.К.