

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования**

**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан агроинженерного факультета
Оробинский В.И.

«30» августа 2017 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.В.ДВ.02.01 «Организация и инновации технического сервиса»

для направления 35.04.06 Агроинженерия

профиль «Технический сервис в агропромышленном комплексе» – прикладная магистратура

Квалификация выпускника – магистр

Факультет агроинженерный

Кафедра эксплуатации транспортных и технологических машин

Преподаватель, подготовивший рабочую программу:

канд. техн. наук, доцент Бровченко А.Д.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия (уровень магистратуры), утвержденным приказом Министра образования и науки Российской Федерации от 23 сентября 2015 года № 1047 и зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 09 октября 2015 г, регистрационный номер №39277.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры эксплуатации транспортных и технологических (протокол №010112-01 от 30 августа 2017 года).

Заведующий кафедрой  _____ **Е.В. Пухов**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией агроинженерного факультета (протокол №010100-01 от 30 августа 2017 года).

Председатель методической комиссии  _____ **О.М. Костиков**

Рецензент:

С.А. Сторожев – руководитель инженерно-технического отдела
ООО «ЭкоНива-Черноземье», г. Воронеж

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, ее место в структуре образовательной программы

Предмет курса – изучение методов и средств наиболее рациональной организации технического сервиса сельскохозяйственного производства.

Цель дисциплины – приобретение теоретических знаний и практических навыков в области организации технического сервиса в агропромышленном комплексе.

Задачами изучения дисциплины являются:

– изучение магистрантами особенностей проявления объективных экономических законов в сфере технического сервиса, как в специфической отрасли агропромышленного комплекса, связанной непосредственно с отраслями сельского хозяйства и промышленности;

– развитие у магистрантов профессиональных компетенций в области экономики и организации технического сервиса, приобретение теоретических и практических знаний в области организации, планирования и управления производством в сфере технического сервиса;

– изучение особенностей инновационной деятельности, сбыта и сервисного обслуживания продукции технического сервиса, методов оценки экономической эффективности инновационной и инвестиционной деятельности на предприятиях технического сервиса.

Место дисциплины в структуре образовательной программы: Б1.В.ДВ.02.01 в системе подготовки обучающегося по направлению 35.04.06 – «Агроинженерия», профиль «Технический сервис в агропромышленном комплексе».

Данный курс относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока «Дисциплины».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-3	способностью и готовностью рассчитывать и оценивать условия и последствия (в том числе экологические) принимаемых организационно-управленческих решений в области технического и энергетического обеспечения высокоточных технологий производства сельскохозяйственной продукции	<p>Знать основные задачи и направления развития сельскохозяйственного производства в современных условиях; доктрину продовольственной безопасности РФ; стратегию и историю развития технического сервиса в РФ; основных исполнителей технического сервиса; особенности организации производственных процессов, вспомогательных производств и служб на предприятиях технического сервиса; виды и этапы инновационной деятельности предприятия.</p> <p>Уметь определять емкость рынка услуг по техническому сервису машин в регионе; разрабатывать структуру технического центра по сервису машин; определять необходимое количество энергетических ресурсов (топлива, электроэнергии, пара, сжатого воздуха) для производственных и бытовых нужд сервисного предприятия; составлять бизнес-план сервисного предприятия; выявлять направления развития инновационной деятельности предприятия и осуществлять ее планирование.</p> <p>Иметь навыки и/или опыт деятельности владения методами технико-экономической оценки инженерных решений применяемых в процессе эксплуатации и ремонте подвижного состава; методами технико-экономического оперативного планирования производства; методами и средствами управления персоналом на предприятии; современными методами организационного проектирования и оценки эффективности инновационной деятельности; планирования процесса инноваций</p>

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения
	всего зач. ед./ часов	объём часов	всего часов
		2 семестр	2 курс
Общая трудоёмкость дисциплины	3/108	3/108	3/108
Общая контактная работа*	20,65	20,65	14,65
Общая самостоятельная работа (по учебному плану)	87,35	87,35	93,35
Контактная работа** при проведении учебных занятий, в т.ч.	20,5	20,5	14,5
лекции	10	10	4
практические занятия	10	10	10
лабораторные работы			
групповые консультации	0,5	0,5	0,5
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий ***	78,5	78,5	84,5
Контактная работа текущего контроля, в т.ч.			
защита контрольной работы			
защита расчетно-графической работы			
Самостоятельная работа текущего контроля, в т.ч.			
выполнение контрольной работы			
выполнение расчетно-графической работы			
Контактная работа промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч.	0,15	0,15	0,15
курсовая работа			
курсовой проект			
зачет	0,15	0,15	0,15
экзамен			
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч.	8,85	8,85	8,85
выполнение курсового проекта			
выполнение курсовой работы			
подготовка к зачету	8,85	8,85	8,85
подготовка к экзамену			
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен, курсовой проект (работа))	зачет	зачет	зачет

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план).

№ п/п	Раздел дисциплины	Л	СЗ	ПЗ	ЛР	СР
Очная форма обучения						
1	Инженерно-техническая система АПК и инновационная деятельность предприятий в условиях рыночной экономики	5	–	4	–	54
2	Технико-экономическое обоснование внедрения инновационных решений в инженерно-технической сфере АПК	5	–	6	–	24,5
Заочная форма обучения						
1	Инженерно-техническая система АПК и инновационная деятельность предприятий в условиях рыночной экономики	2	–	4	–	49
2	Технико-экономическое обоснование внедрения инновационных решений в инженерно-технической сфере АПК	2	–	6	–	35,5

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины.

Раздел №1 «Инженерно-техническая система АПК и инновационная деятельность предприятий в условиях рыночной экономики».

1.1 Инженерно-техническая система АПК и инновационная деятельность предприятий. Структура и функции инженерно-технической системы АПК. Состояние технической обеспеченности сельского хозяйства. Приоритетные направления модернизации с/х. Модернизация машиноиспользования и технического сервиса МТП. Значение и предпосылки инновационной деятельности предприятия. Основные понятия инноватики и инноваций. Классификация инноваций. Основные направления реализации инновационной политики в России. Инновационные проекты по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники.

1.2 Оптимизация материально-технического обеспечения производства. Сбыт и сервисное обслуживание продукции. Сущность и характеристика материально-технического обеспечения производства. Планирование материально-технического обеспечения. Организация материально-технического обеспечения. Зарубежный опыт МТО. Сбытовая политика предприятия. Основы формирования и управления сервисной политикой предприятия. Эффективность сервисного обслуживания.

1.3 Эколого-экономические проблемы деятельности предприятий технического сервиса. Предприятие – как эколого-экономическая система. Рециклинг отходов деятельности предприятий инженерно-технической сферы АПК. Ресурсосберегающая утилизация в системе технического сервиса. Формула утилизации. Приспособленность машины к техническому сервису и утилизации. Экономический оптимум загрязнения окружающей среды. Экономический механизм управления природопользованием и перспективы его совершенствования.

1.4 Формирование и использование парка техники. Определение потребностей хозяйства в технике. Финансовые инструменты для приобретения техники. Лизинг. Кредитование.

Раздел № 2 «Технико-экономическое обоснование внедрения инновационных решений в инженерно-технической сфере АПК»

2.1 Современное рыночное хозяйство. Сущность и основные черты рыночного хозяйства. Классификация структуры рынка. Инфраструктура рынка. Основные функции рынка. Роль и функции государства в рыночном хозяйстве. Условия перехода к рыночному хозяйству.

2.2 Научное и информационно-консультационное обеспечение АПК. Система научного обеспечения. Организационная структура научно-информационного обеспечения АПК. Информационно-консультационное обеспечение.

2.3 Маркетинговые исследования – как необходимый элемент в обосновании направления научных исследований. Маркетинг при техническом сервисе. Организационная структура управления. Управленческие решения и технология управления.

2.4 Оценка экономической эффективности инновационной и инвестиционной деятельности на предприятиях технического сервиса. Основные принципы определения экономической эффективности. Методика определения экономической эффективности капитальных вложений. Оценка коммерческой эффективности инвестиционных проектов: показатели, критерии. Экономическая эффективность инженерно-технических решений, направленных на совершенствование технологических процессов в сфере технического сервиса.

4.3. Перечень тем лекций.

№ п/п	Тема лекции	Объем, ч	
		Форма обучения	
		Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Раздел №1. Инженерно-техническая система АПК и инновационная деятельность предприятий в условиях рыночной экономики			
1	Инженерно-техническая система АПК и инновационная деятельность предприятий	2	0,5
2	Оптимизация материально-технического обеспечения производства. Сбыт и сервисное обслуживание продукции	1	0,5
3	Эколого-экономические проблемы деятельности предприятий технического сервиса	1	0,5
4	Формирование и использование парка техники	1	0,5
Раздел №2. Технико-экономическое обоснование внедрения инновационных решений в инженерно-технической сфере АПК			
5	Современное рыночное хозяйство. Классификация структуры рынка. Основные функции рынка	1	0,5
6	Научное и информационно-консультационное обеспечение АПК	1	0,5
7	Маркетинговые исследования – как необходимый элемент в обосновании направления научных исследований	1	0,5
8	Оценка экономической эффективности инновационной и инвестиционной деятельности на предприятиях технического сервиса	2	0,5
Всего		10	4

4.4. Перечень тем практических занятий (семинаров).

№ п/п	Тема практического занятия (семинара)	Объем, ч	
		Форма обучения	
		Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Раздел №1. Инженерно-техническая система АПК и инновационная деятельность предприятий в условиях рыночной экономики			
1	Разработка структуры технического центра по сервисному обслуживанию транспортных и технологических машин в АПК	1	1
2	Организация простого производственного процесса во времени на предприятиях технического сервиса	1	1
3	Организация поточного производства на предприятиях технического сервиса	2	2
Раздел №2. Технико-экономическое обоснование внедрения инновационных решений в инженерно-технической сфере АПК			
4	Определение экономической эффективности от применения нового ремонтно-технологического оборудования	1	1
5	Технико-экономическая оценка инновационной конструкторской разработки	2	2
6	Определение технико-экономической эффективности очистки ремонтируемых объектов технического сервиса	1	1
7	Определение технико-экономической эффективности при долгосрочных вложениях	2	2
Всего		10	10

4.5. Перечень тем лабораторных работ.

Не предусмотрены.

4.6. Виды самостоятельной работы обучающихся и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы**4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям.**

Подготовка обучающихся к аудиторным занятиям заключается в изучении ранее прочитанной лектором лекции по теме занятия и расширение теоретического материала. Самостоятельная работа может выполняться в специализированных аудиториях, которые снабжены компьютерами с доступом к сети интернет и необходимыми учебными пособиями, методическими материалами и специальной литературой. Обучающиеся могут воспользоваться имеющейся в библиотеке университета специальной литературой и читальным залом с компьютерами, имеющими доступ к сети интернет.

4.6.2. Перечень тем курсовых проектов.

Не предусмотрены.

4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ.

Не предусмотрены.

4.6.4. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объем, ч	
			Форма обучения	
			Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Раздел №1. Инженерно-техническая система АПК и инновационная деятельность предприятий в условиях рыночной экономики				
1	Технологическая модернизация животноводства. Модернизация энергетики села, машиноиспытательных станций.	1. Шаляпина И.П. Планирование на предприятии АПК: Учебное пособие / И.П. Шаляпина И.П., О.Ю. Анциферова, Е.А. Мягкова. – СПб.: Издательство «Лань», 2016. – с. 219-238. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/72590/#2 2. Экономика сельского хозяйства: Учебник / В.Т. Водяников [и др.]; под ред. В.Т. Водяникова. – СПб.: Издательство «Лань», 2015. – с. 364-429. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/64326/#4	12	15
2	Виды и периодичность технического обслуживания и ремонта тракторов и автомобилей. Основные операции технического обслуживания и ремонта. Фирменный технический сервис.	3. Шиловский В.Н. Маркетинг и менеджмент технического сервиса машин и оборудования: Учебное пособие / В.Н. Шиловский, А.В. Питухин, В.М. Костюкевич. – СПб.: Издательство «Лань», 2015. – с. 9-15, 131-140. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/56615/#2 6. Проектирование предприятий технического сервиса: Учебное пособие / И.Н. Кравченко [и др.]; под ред. И.Н. Кравченко. – СПб.: Издательство «Лань», 2015. – с. 6-75. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/56167/#2	12	15
3	Рециклинг отходов растениеводства. Рециклинг отходов животноводства. Ресурсосберегающие технологии в АПК.	2. Экономика сельского хозяйства: Учебник / В.Т. Водяников [и др.]; под ред. В.Т. Водяникова. – СПб.: Издательство «Лань», 2015. – с. 216, 217, 239, 251-253, 448-453. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/64326/#4 6. Проектирование предприятий технического сервиса: Учебное пособие / И.Н. Кравченко [и др.]; под ред. И.Н. Кравченко. – СПб.: Издательство «Лань», 2015. – с. 168-182. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/56167/#2	18	19
Раздел №2. Технико-экономическое обоснование внедрения инновационных решений в инженерно-технической сфере АПК				

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объем, ч	
			Форма обучения	
			Очная форма обучения	Заочная форма обучения
4	Основные положения доктрины продовольственной безопасности РФ.	2. Экономика сельского хозяйства: Учебник / В.Т. Водяников [и др.]; под ред. В.Т. Водяникова. – СПб.: Издательство «Лань», 2015. – с. 59-71. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/64326/#4 4. Нечаев В.И. Экономика предприятий АПК: Учебное пособие / В.И. Нечаев, П.Ф. Парамонов, И.Е. Халявка. – СПб.: Издательство «Лань», 2010. – с. 5-14. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/587/#2	8	7
5	Основные виды информационных ресурсов.	2. Экономика сельского хозяйства: Учебник / В.Т. Водяников [и др.]; под ред. В.Т. Водяникова. – СПб.: Издательство «Лань», 2015. – с. 124-125, 151-153. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/64326/#4 4. Нечаев В.И. Экономика предприятий АПК: Учебное пособие / В.И. Нечаев, П.Ф. Парамонов, И.Е. Халявка. – СПб.: Издательство «Лань», 2010. – с. 91-100. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/587/#2	14	15
6	Стратегическое планирование в маркетинге.	3. Шиловский В.Н. Маркетинг и менеджмент технического сервиса машин и оборудования: Учебное пособие / В.Н. Шиловский, А.В. Питухин, В.М. Костюкевич. – СПб.: Издательство «Лань», 2015. – с. 18-41. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/56615/#2 5. Нечаев В.И. Организация производства и предпринимательство в АПК: Учебник / В.И. Нечаев, П.Ф. Парамонов, Ю.И. Бершицкий. – СПб.: Издательство «Лань», 2016. – с. 328-341. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/81566/#2	14,5	13,5
Всего			78,5	84,5

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Оформление отчетов по практическим занятиям

4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

№, п/п	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод	Объем, ч
1	Практическое занятие	Разработка структуры технического центра по сервисному обслуживанию транспортных и технологических машин в АПК	Групповое обсуждение	0,5
			Опрос	0,5
2	Практическое занятие	Организация простого производственного процесса во времени на предприятиях технического сервиса	Групповое обсуждение	0,5
			Опрос	0,5
3	Практическое занятие	Организация поточного производства на предприятиях технического сервиса	«Case-study» (анализ конкретных ситуаций)	1
			Опрос	1
4	Практическое занятие	Определение экономической эффективности от применения нового ремонтно-технологического оборудования	«Дерево решений»,	0,5
			Опрос	0,5
5	Практическое занятие	Технико-экономическая оценка инновационной конструкторской разработки	«Дерево решений»,	1
			Опрос	1
6	Практическое занятие	Определение технико-экономической эффективности очистки ремонтируемых объектов технического сервиса	«Дерево решений»,	0,5
			Опрос	0,5
7	Практическое занятие	Определение технико-экономической эффективности при долгосрочных вложениях	«Дерево решений»,	1
			Опрос	1

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств текущей и промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в фонде оценочных средств по данной дисциплине (в виде отдельного документа).

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**6.1. Рекомендуемая литература.****6.1.1. Основная литература.**

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библиотеке.
1	Водяников В. Т. Экономика сельского хозяйства / Водяников В.Т., Лысенко Е.Г., Худякова Е.В., Лысюк А.И. - Москва: Лань", 2015 [ЭИ] [ЭБС Лань]	ЭИ
2	Кравченко И. Н. Проектирование предприятий технического сервиса: / Кравченко И.Н., Коломейченко А.В., Чепурин А.В., Корнеев В.М. - Москва: Лань", 2015 [ЭИ] [ЭБС Лань]	ЭИ
3	Нечаев В. И. Организация производства и предпринимательство в АПК / Нечаев В.И., Парамонов П.Ф., Бершицкий Ю.И. - Москва: Лань", 2016 [ЭИ] [ЭБС Лань]	ЭИ
4	Нечаев В. И. Экономика предприятий АПК. + CD [электронный ресурс] / Нечаев В.И., Парамонов П.Ф., Халявка И.Е. - Москва: Лань, 2010 [ЭИ] [ЭБС Лань]	ЭИ
5	Шалапина И. П. Планирование на предприятии АПК / Шалапина И.П., Анциферова О.Ю., Мягкова Е.А. - Москва: Лань", 2016 [ЭИ] [ЭБС Лань]	ЭИ
6	Шиловский В. Н. Маркетинг и менеджмент технического сервиса машин и оборудования: / Шиловский В.Н., Питухин А.В., Костюкевич В.М. - Москва: Лань", 2015 [ЭИ] [ЭБС Лань]	ЭИ

6.1.2. Дополнительная литература.

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библиотеке.
1	Организация и технология технического сервиса машин: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 110300 "Агроинженерия" / В. В. Варнаков [и др.] - М.: КолосС, 2007 - 277 с.	10
2	Терновых К. С. Бизнес-планирование на предприятии АПК: практикум: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 080502 "Экономика и управление на предприятии АПК" / К. С. Терновых, Н. А. Звягин, А. В. Шалаев - М.: КолосС, 2008 - 205 с.	104
3	Трещевский Ю.И. Экономика и организация производства [электронный ресурс]: Учебник / Ю.И. Трещевский [и др.] - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2014 - 381 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	ЭИ
4	Черноиванов В.И. Инновационные проекты и разработки в области технического сервиса / [В.И. Черноиванов, В.П. Лялякин, И.Г. Голубев]; Росинформагротех - Москва: Росинформагротех, 2010 - 95 с.	1

6.1.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библиотеке.
1	Методические указания для лабораторно-практических занятий по дисциплине "Организация сельскохозяйственного производства" для студентов 4-го курса специальности 110301 - "Механизация сельского хозяйства" очной и заочной формы обучения / Воронеж. гос. аграр. ун-т; [сост.: К. С. Терновых, В. И. Новиков, Н. И. Ольховский, А. В. Синюгин, Е. В. Коробков, А. В. Шалаев] .— Воронеж : ВГАУ, 2010 .— 14 с.	73

6.1.4. Периодические издания.

№ п/п	Перечень периодических изданий
1	Вестник Воронежского государственного аграрного университета: теоретический и научно-практический журнал / Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 1998-
2	Механизация и электрификация сельского хозяйства - Москва: Б.и., 1980-
3	Региональная экономика: теория и практика: научно-практический и аналитический журнал / учредитель: ООО "Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ" - Москва: Информсервис, 2011-
4	Экономика сельского хозяйства России: Массовый научно-производственный ежемесячный журнал / учредитель : Автономная некоммерческая организация "Редакция журнала "Экономика сельского хозяйства России" - Москва: Редакция журнала "Экономика сельского хозяйства России", 1994-

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины.

1. Финмаркет [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Россия, 2015. – Режим доступа: <http://www.finmarket.ru> (дата обращения: 25.08.2017).
2. Научно-образовательный портал «Экономика и управление на предприятиях» [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Россия, 2015. – Режим доступа: <http://eup.ru> (дата обращения: 25.08.2017).
3. Электронные полнотекстовые ресурсы Научной библиотеки ВГАУ (<http://library.vsau.ru/>)

Наименование ресурса	Сведения о правообладателе	Адрес в сети Интернет
ЭБС «Znanium.com»	ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М»	http://znanium.com
ЭБС издательства «Лань»	ООО «Издательство Лань»	http://e.lanbook.com
ЭБС издательства «Проспект науки»	ООО «Проспект науки»	www.prospektnauki.ru
ЭБС «Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»	ООО «ТРАНСЛОГ»	http://rucont.ru/
Электронные информационные ресурсы ФГБНУ ЦНСХБ (терминал удаленного доступа)	Федеральное гос. бюджетное учреждение «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека»	http://www.cnsheb.ru/terminal/
Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU	ООО «РУНЭБ»	www.elibrary.ru
Электронный архив журналов зарубежных издательств	НП «Национальный Электронно-Информационный Консорциум»	http://archive.neicon.ru/
Национальная электронная библиотека	Российская государственная библиотека	https://нэб.рф/

Агроресурсы

1. Росинформагротех: Российский научно-исследовательский институт информации и технико-экономических исследований по инженерно-техническому обеспечению агропромышленного комплекса. – <http://www.rosinformagrotech.ru/>
2. Стандартинформ. Группа 65 «СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО». – <http://www.gostinfo.ru/>

Зарубежные агроресурсы

1. AGRICOLA: — Национальная сельскохозяйственная библиотека США (National Agricultural Library) создает самую значительную в мире аграрную библиотеку AGRICOLA. В этой БД свыше 4 млн. записей с рефератами, отражающими мировой информационный поток. — <http://agricola.nal.usda.gov/>
2. AGRIS : International Information System for the Agricultural Sciences and Technology : Международная информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям. – <http://agris.fao.org/>
3. Agriculture and Farming : agricultural research, farm news, pest management policies, and more : Официальные информационные сервисы Правительства США по сельскому хозяйству. – <http://www.usa.gov/Citizen/Topics/Environment-Agriculture/Agriculture.shtml>
4. CAB Abstracts создает сельскохозяйственное бюро британского Содружества (Agricultural Bureau of the British Commonwealth — CAB International). CAB International проводит экспертизу научной значимости журналов, издаваемых в разных странах, приобретает 11 тыс. журналов, признанных лучшими, и реферировать статьи из них. В БД около 5 млн. записей с 1973 г. на английском языке. — <http://www.cabdirect.org/>
5. Food Science and Technology Abstracts (FSTA): Международный информационный центр по проблемам продовольствия (International Food Information System) . В БД отражены и реферированы около 1 млн. публикаций, имеющих отношение к производству и безопасности продуктов питания. — <http://www.fstadirect.com/>
6. PubMed Central (PMC) : Электронный архив полнотекстовых журналов по биологии и медицине. – <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/>
7. ScienceResearch.com: Поисковый портал. – <http://www.scienceresearch.com/scienceresearch/about.html>

Журналы

1. Автосервис. – <http://панор.рф/journals/avtoservis/>
2. Сельскохозяйственная техника: обслуживание и ремонт. – <http://панор.рф/journals/selhoztehnika/>

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины.

6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы.

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного продукта	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1	Практические занятия, лекции	Средства Microsoft Office, ИСС «Кодекс»/ «Техэксперт»			+
2	Самостоятельная работа	Internet Explorer, ИСС «Кодекс»/"Техэксперт"			+
3	Промежуточный контроль	АСТ-Тест	+		

6.3.2. Аудио- и видеопособия.

Не предусмотрены

6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов.

Не предусмотрены

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1	Лекционные аудитории (№109 м.к., №218 м.к., аудитории главного корпуса и модуля)	№109 м.к. и №218 м.к., а также аудитории главного корпуса и модуля, оснащенные: - видеопроекционным оборудованием для презентаций; - средствами звуковоспроизведения; - экраном; - выходом в локальную сеть и Интернет. Для проведения занятий лекционного типа используются учебно-наглядные пособия и тематические иллюстрации для соответствующей дисциплины в соответствии с учебным планом и рабочими программами дисциплин.
2	Аудитория для проведения практических занятий (№426 м.к.)	Аудитория №426 м.к. оснащена: - видеопроекционным оборудованием для презентаций; - средствами звуковоспроизведения; - экраном; - выходом в локальную сеть и Интернет.
3	Аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации (№219 м.к. и №321 м.к.)	15 компьютеров в каждой аудитории с программой промежуточного и текущего тестирования AST-TestPlayer 3.1.3
4	Аудитории для групповых и индивидуальных консультаций (ауд. №427 м.к.)	компьютеры, 2 принтера, сканер; копировальный аппарат
5	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (№219 м.к. и №321 м.к., читальный зал ауд. 232а, читальный зал научной библиотеки)	50 компьютеров с выходом в локальную сеть и Интернет, с доступом в электронную информационно-образовательную среду Университета, профессиональным базам данных ИСС "Кодекс"/"Техэксперт", Гарант, Консультант+, Компас, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному каталогу.
6	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (лаборантские ауд. №429 м.к., отдел оперативного обеспечения учебного процесса ауд. 115а)	- 1 компьютер, плоттер, принтер; - специализированное оборудование для ремонта компьютеров и оргтехники

8. Междисциплинарные связи

Протокол согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования
Организационно-производственные структуры предприятий в агропромышленном комплексе	Эксплуатации транспортных и технологических машин	нет согласовано
Инфраструктура системы технического сервиса	Технического сервиса и технологии машиностроения	нет согласовано

Приложение 2

Лист периодических проверок рабочей программы

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность, подпись	Дата	Потребность в корректировке	Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений
Зав. кафедрой эксплуатации транспортных и технологических машин  Е.В. Пухов	30.08.2017	Нет Рабочая программа актуализирована для 2017-2018 учебного года	нет
Зав. кафедрой эксплуатации транспортных и технологических машин  Е.В. Пухов	14.06.2018	Нет Рабочая программа актуализирована для 2018-2019 учебного года	нет
Зав. кафедрой эксплуатации транспортных и технологических машин  Е.В. Пухов	07.06.2019	Нет Рабочая программа актуализирована для 2019-2020 учебного года	нет