Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кудрявцев Максим Геннадьевич
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 27.06.2023 20:38:56
Уникальный программный ключ:
790a1a8df2525774421adc1fc96453f0e902bfb0

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ ЗАОЧНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО РГАЗУ)

Факультет электроэнергетики и технического сервиса

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

Основы научно-технической информации

в сельском хозяйстве

Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Профиль «Технические системы в агробизнесе»
Форма обучения заочная

Квалификация - бакалавр

Курс 3

Балашиха 2021

Рассмотрена и рекомендована к использованию кафедрой эксплуатации и технического сервиса машин (протокол № 5 от «25» января 2021 г.), методической комиссией факультета электроэнергетики и технического сервиса (протокол № 3 от «09» февраля 2021 г.)

Составитель: Я. В. Чупахина – директор научной библиотеки

Рецензенты:

внутренняя рецензия В.М. Юдин, д.т.н., профессор кафедры эксплуатации и технического сервиса машин ФЭиТС ФГБОУ ВО РГАЗУ;
внешняя рецензия Г. С. Жабина, заведующий научной библиотекой ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ

Рабочая программа дисциплины «Основы научно-технической информации в сельском хозяйстве» разработана в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль «Технические системы в агробизнесе»

1. Цель и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины «Основы научно-технической информации в сельском хозяйстве» – освоение методик поиска, проработки, анализа научно-технической информации по сельскому хозяйству и существующих схем распространения научной и технической информации.

Задачи:

- Формирование информационной грамотности студентов Российского государственного аграрного заочного университета.
- Усвоение студентами знаний и умений рационального поиска, отбора, учета, анализа, обработки и использования информации разными методами и способами в самых различных источниках по сельскому хозяйству.
- Выработка у студентов поисковых навыков (алгоритмов работы) в электронных каталогах; в универсальных и отраслевых энциклопедиях, словарях, справочниках; в библиографических указателях и базах данных; в реферативных журналах и сборниках; в справочно-правовых системах и электронных ресурсах локального и удаленного доступа по сельскому хозяйству.

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

Код компетенции	Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) (знать, уметь, владеть)
ОПК-1	способности осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	***Знать:*** основные понятия научной и технической информации по сельскому хозяйству; состав современного документального потока по сельскому хозяйству; способы работы с текстами отраслевой тематики; правила оформления результатов самостоятельной учебной и исследовательской деятельности. ***Уметь:*** вести целенаправленный поиск информации по сельскому хозяйству; правильно формулировать информационный запрос по сельскому хозяйству. ***Владеть:*** навыками поиска информации по сельскому хозяйству в информационной среде Интернета в соответствии с алгоритмами и правилами поиска; • системными знаниями о способах работы с информацией по сельскому хозяйству на разных этапах самостоятельной информационной деятельности.
ПК-1	готовности изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований	***Знать:*** как использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследо-

Код компетенции	Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) (знать, уметь, владеть)
		ваний. ***Уметь:*** эффективно использовать справочный аппарат книжных и электронных изданий; • использовать различные виды изданий для выполнения учебно-исследовательских задач по сельскому хозяйству; правильно оформлять результаты учебных и исследовательских работ. ***Владеть:*** представлениями об основных понятиях научной и технической информации по сельскому хозяйству; навыками информационно-аналитической работы с текстами отраслевой тематики.

3. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Основы научно-технической информации в сельском хозяйстве» относится к вариативной (Б.3.П.В.В.01) части по выбору студента . Она тесно связана с дисциплиной основы информационной культуры и опирается на дисциплины информатика, информационные технологии, машины и оборудование в сельском хозяйстве и др.

3.1. Дисциплины (модули) и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) дисциплин	№ модулей (разделов) данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) дисциплин		
		1	2	3
1.	Иностранный язык	+		
2.	Информатика		+	+
3.	Основы информационной культуры	+		+

4.Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		3
Контактная работа обучающихся с преподавателем всего:	14	14
Аудиторные занятия (всего)	12	12
В том числе:		
Лекции	6	6

Практические занятия (ПЗ)	6	6
Семинары (С)	–	–
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа студентов (СРС), всего	96	96
В том числе:		
Курсовой проект	-	-
Другие виды самостоятельной работы	96	96
Промежуточная аттестация в форме контактной работы (зачет)	3	3
Общая трудоемкость, час зач. ед.	108 (108) 3	108 3

Примечание. Здесь и далее в скобках указаны часы со сроком обучения 3 года

5. Содержание дисциплины

5.1. Модули (разделы) дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование модуля (раздела) дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Семин	СРС	Всего час.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	**МОДУЛЬ 1. НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ: ВИДЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ НТИ, НАКОПЛЕНИЕ И ОБРАБОТКА**	**2,0 (1,0)**	**1,0 (1,0)**	**-**	-	**32,0 (34,0)**	**36,0 (34,0)**
1.1	Основные источники информации. Научная информация	1,0(0,5)	-	**-**	-	10 (11,0)	12 (11,0)
1.2	Государственная система научно- технической информации.	1,0(0,5)	-	**-**	-	11 (12,0)	12 (12,0)
1.3	Основные виды стандартизации нормативно-технической информации		1,0(1,0)	**-**	-	11 (11,0)	12 (11,0)
2	**МОДУЛЬ 2. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ ДЛЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**	**2,0 (2,0)**	**2,0 (-)**	**-**	-	**32,0 (34,0)**	**36,0 (34,0)**
2.1	Общая характеристика информационных ресурсов	1,0(0,5)	-	**-**	-	8 (8,0)	9 (8,0)
2.2	Информационные ресурсы для различных этапов ИД	1,0(0,5)		**-**	-	8 (8,0)	9 (8,0)
2.3	Информационные ресурсы на бумажных носителях		1,0(-)	**-**	-	8 (7,0)	9 (7,0)
2.4	Электронные информационные ресурсы		1,0(-)	**-**	-	8 (11,0)	9 (11,0)
3	**МОДУЛЬ 3. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**	**2,0 (1,0)**	**3,0(1,0)**	**-**	-	**32,0 (34,0)**	**36,0 (34,0)**
3.1	Система информационного обеспечения	1,5(1,0)		**-**	-	6(6,0)	7 (6,0)
3.2	Информационные технологии в аграрной науке и с.-х. производстве	1,5(1,0)		**-**	-	6(6,0)	7 (6,0)

№ п/п	Наименование модуля (раздела) дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Семин	СРС	Всего час.
1	2	3	4	5	6	7	8
3.3	Информационно-консультационное обеспечение ИД		1,0(-)	-	-	6(6,0)	7 (6,0)
3.4	Продвижение инноваций в аграрное производство		1,0(-)	-	-	6(6,0)	7(6,0)
3.5	Информационно-аналитический мониторинг инновационного развития		1,0(1,0)	-	-	8(10,0)	8(10,0)
	И Т О Г О	**6,0 (4,0)**	**6,0 (2,0)**	-	-	**96,0 (102,0)**	**108,0 (102,0)**

Примечание: в скобках для студентов 3,5 лет обучения

5.2. Содержание модулей (разделов) дисциплины

№ п/п	Наименование модуля (раздела)	Содержание раздела	Трудоемкость (час)	Формируемые компетенции (ОК, ПК)
1	2	3	4	5
1	**МОДУЛЬ 1. НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ: ВИДЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ НТИ, НАКОПЛЕНИЕ И ОБРАБОТКА**	**Тема 1.1. Основные источники информации. Научная информация** Информация, ее виды. Первичные источники информации: опубликованные и неопубликованные. Вторичные источники информации. Классификация вторичных изданий. Научная информация. Научные, научно-популярные и учебные издания. Справочно-информационные издания. Периодические издания. Учреждения - хранилища информации.	12 (11,0)	ОПК-1 ПК-1
		Тема 1.2.Государственная система научно-технической информации. Сервис ИНТЕРНЕТ. ГСНТИ, ее структура. Всероссийские органы НТИ, их функции. Сеть ИНТЕРНЕТ. Основные виды сервиса ИНТЕРНЕТ.	12 (12,0)	ОПК-1 ПК-1
		Тема 1.3. Основные виды стандартизации нормативно-технической информации Понятия «стандарт» и «стандартизация». Категории стандартов. Специальные виды технической информации. Понятия «стандарт» и «стандартизация». Категории стандартов. Специальные виды технической информации.	12 (11,0)	ОПК-1 ПК-1
2	**МОДУЛЬ 2. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ ДЛЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**	**Тема 2.1 Общая характеристика информационных ресурсов** Основные виды информационных ресурсов. Структура информационных ресурсов по инновационному развитию АПК. Формирование ИР. ФГБНУ «Росинформагротех» - головная организация НТИ в системе Минсельхоза России. Информационные ресурсы инновационной деятельности. Дистанционный или удаленный доступ. Интернет – источник получения информации. Формы и виды электронных ресурсов. БД с мировым охватом. Потребители информации.	9 (8,0)	ОПК-1 ПК-1
		Тема 2.2 Информационные ресурсы для различных этапов ИД Виды информации для этапов Ипр. Состав ИР.	9 (8,0)	ОПК-1 ПК-1

		Приоритетные направления ИО. ФГБНУ «Росинформагротех» – полиграфическая база отрасли.		
		Тема 2.3 Информационные ресурсы на бумажных носителях Информационные фонды и библиотеки. ЦОСИФ. Печатное издание – важнейший информационный ресурс НТИ. Периодические издания аграрной тематики. Проблемы комплектования библиотек НИИ. ЦНСХБ – библиотека-депозитарий ФАО в России. Основные иностранные ресурсы ГНУ ЦНСХБ Россельхозакадемии по агропромышленной тематике. Зарубежные журналы по вопросам механизации и электрификации сельского хозяйства. Патенты. Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС) и Информационно-издательский центр Роспатента (ИНИЦ), Всероссийская патентно-техническая библиотека (ВПТБ). Промышленные каталоги. Российский научно-исследовательский институт проблем машиностроения (Рос-НИИпроблем). Библиографическое издание – ЦНСХБ. Реферативные издания – Всероссийский институт научной и технической информации (ВИНИТИ) РАН. Зарубежные периодические издания. Распределение информативных иностранных журналов и содержащихся в них релевантных статей по странам.	9 (7,0)	ОПК-1 ПК-1
		Тема 2.4 Электронные информационные ресурсы Информационное обеспечение инновационных процессов электронными ИР. Концептуальная модель данных для выбора технологии (В. В. Альт). Базы и банки данных. БД инноваций. Классификация БД. Информационно-поисковые системы. БД ФГБНУ «Росинформагротех». БД РНТД. Web-сайт. БД по АПК других российских организаций. Зарубежные БД.	9 (11,0)	ОПК-1 ПК-1
3	**МОДУЛЬ 3. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**	**Тема 3.1 Система информационного обеспечения** Федеральный закон «О развитии сельского хозяйства». Информация – важнейший фактор производства. Задачи ИО. Классификация информации. Государственная программа развития сельского хозяйства. Задачи ИО технической и технологической модернизации (ТТМ) сельского хозяйства России. Центр информационного обеспечения инновационного развития АПК России (НИЦ «Агроинновация») ФГБНУ «Росинформагротех». Формы взаимодействия между потребителями и поставщиками ИР. Потребители информационных продуктов и услуг инновационной направленности – участники Ипр. Распространение информации об инновационных разработках в сельском хозяйстве. Структура ИО управления с.-х. предприятием. Конфиденциальность информации.	7 (6,0)	ОПК-1 ПК-1
		Тема 3.2 Информационные технологии в аграрной науке и с.-х. производстве ИТ - совокупность средств и методов переработки информации. Исследования по применению ИТ в АПК. Применение ИТ целесообразно на федеральном, региональном и местном уровнях, включая уровни отдельных хозяйств. Ис-	7 (6,0)	ОПК-1 ПК-1

		пользование информационных технологий на уровне отдельного хозяйства. Проблемы внедрения современных ИТ в сферу с.-х. России. система AgroClever - единственное на территории СНГ комплексное решение для АПК. ГНУ ВИМ Россельхозакадемии программа на НИОКР по разработке и инновационному менеджменту высокоинтенсивных (точных) ресурсосберегающих машинных технологий производства приоритетных видов продукции растениеводства. Применение оборудования и технических средств с использованием систем ГЛОНАСС/GPS в сельском хозяйстве. Стратегия МТМ сельского хозяйства России на период до 2020 г. Опыт применения ИТ.		
		Тема 3.3 Информационно-консультационное обеспечение ИД Зарубежный опыт. США, Великобритания, НТП в сельском хозяйстве Нидерландов. Опыт работы Датской с.-х. консультационной службы (СКС). Информационно-консультационная деятельность в АПК России. Цели, задачи, функции и результаты. Опыт ИКС	7 (6,0)	ОПК-1 ПК-1
		Тема 3.4 Продвижение инноваций в аграрное производство Информационная система – широкомасштабный показ передового опыта в области производства и переработки продукции сельского хозяйства, машинно-технологического обеспечения АПК. Распространение организация видеоконференций с использованием высокоскоростных телекоммуникационных технологий. Задачи ИКО. Схема продвижения информационных ресурсов по НТД и ППО. Схема организации продвижения инноваций в сельхозпроизводство. Выставочно-ярмарочная деятельность.	7(6,0)	ОПК-1 ПК-1
		Тема 3.5 Информационно-аналитический мониторинг инновационного развития Информационный мониторинг - регулярный процесс сбора, анализа и обобщения информации об инновационных разработках, внедрении и освоении перспективных технологий и техники, высокопродуктивных сортов с.-х. культур и пород скота, новых форм организации производства и др. Организация ИАМ - важнейшая часть НИО органов управления. Методика организации специализированных опросов.	8(10,0)	ОПК-1 ПК-1
	Всего		**108,0 (102,0)**	

5.2.2 *Самостоятельная работа*

№ п/п	№ модуля раздела) дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	ОПК, ПК
1	Модуль 1	№1 Осуществление поиска научно-технической информации в базах данных федеральных органов НТИ	2,0 (2,0)	ОПК-1 ПК-1
2	Модуль 2	№2 Отраслевые органы и зарубежные БД НТИ в с/х	2,0	ОПК-1 ПК-1
3	Модуль 3	№3 Поиск НТИ в БД НИИ	2,0	ОПК-1

				ПК-1
	Всего		6,0 (2,0)	

№ п/п	№ модуля (раздела) дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудо-ем-кость, час.	ОПК, ПК
1.	Модуль 1	Информация, ее виды. Первичные источники информации: опубликованные и неопубликованные. Вторичные источники информации. Классификация вторичных изданий. Научная информация. Научные, научно-популярные и учебные издания. Справочно-информационные издания. Периодические издания. Учреждения - хранилища информации.	10 (11,0)	
		Сервис ИНТЕРНЕТ. ГСНТИ, ее структура. Всероссийские органы НТИ, их функции. Сеть ИНТЕРНЕТ. Основные виды сервиса ИНТЕРНЕТ.	11 (12,0)	
		Понятия «стандарт» и «стандартизация». Категории стандартов. Специальные виды технической информации.	11 (11,0)	
2.	Модуль 2	Основные виды информационных ресурсов. Структура информационных ресурсов по инновационному развитию АПК. Формирование ИР. ФГБНУ «Росинформагротех» - головная организация НТИ в системе Минсельхоза России. Информационные ресурсы инновационной деятельности. Дистанционный или удаленный доступ. Интернет – источник получения информации. Формы и виды электронных ресурсов. БД с мировым охватом. Потребители информации.	8 (8,0)	ОПК-1 ПК-1
		Виды информации для этапов Ипр. Состав ИР. Приоритетные направления ИО. ФГБНУ «Росинформагротех» – полиграфическая база отрасли.	8 (8,0)	ОПК-1 ПК-1
		Информационные фонды и библиотеки. ЦОСИФ. Печатное издание – важнейший информационный ресурс НТИ. Периодические издания аграрной тематики. Проблемы комплектования библиотек НИИ. ЦНСХБ – библиотека-депозитарий ФАО в России. Основные иностранные ресурсы ГНУ ЦНСХБ Россельхозакадемии по агропромышленной тематике. Зарубежные журналы по вопросам механизации и электрификации сельского хозяйства. Патенты. Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС) и Информационно-издательский центр Роспатента (ИНИЦ), Всероссийская патентно-техническая библиотека (ВПТБ). Промышленные каталоги. Российский научно-исследовательский институт проблем машиностроения (Рос-НИИпроблем). Библиографическое издание – ЦНСХБ. Реферативные издания – Всероссийский институт научной и технической информации (ВИНИТИ) РАН. Зарубежные периодические издания. Распределение информативных иностранных журналов и содержащихся в них релевантных статей по странам.	8 (7,0)	ОПК-1 ПК-1
		Информационное обеспечение инновационных процессов электронными ИР. Концептуальная модель данных для выбора технологии (В. В. Альт). Базы и банки данных. БД инноваций. Классификация БД. Информационно-поисковые системы. БД ФГБНУ «Росинформагротех». БД РНТД. Web-сайт. БД по АПК других россий-	8 (11,0)	ОПК-1 ПК-1

		ских организаций. Зарубежные БД.		
3.	Модуль 3	Федеральный закон «О развитии сельского хозяйства». Информация – важнейший фактор производства. Задачи ИО. Классификация информации. Государственная программа развития сельского хозяйства. Задачи ИО технической и технологической модернизации (ТТМ) сельского хозяйства России. Центр информационного обеспечения инновационного развития АПК России (НИЦ «Агроинновация») ФГБНУ «Росинформагротех». Формы взаимодействия между потребителями и поставщиками ИР. Потребители информационных продуктов и услуг инновационной направленности – участники Ипр. Распространение информации об инновационных разработках в сельском хозяйстве. Структура ИО управления с.-х. предприятием. Конфиденциальность информации.	6(6,0)	ОПК-1 ПК-1
		ИТ - совокупность средств и методов переработки информации. Исследования по применению ИТ в АПК. Применение ИТ целесообразно на федеральном, региональном и местном уровнях, включая уровни отдельных хозяйств. Использование информационных технологий на уровне отдельного хозяйства. Проблемы внедрения современных ИТ в сферу с.-х. России. система AgroClever - единственное на территории СНГ комплексное решение для АПК. ГНУ ВИМ Россельхозакадемии программа на НИОКР по разработке и инновационному менеджменту высокоинтенсивных (точных) ресурсосберегающих машинных технологий производства приоритетных видов продукции растениеводства. Применение оборудования и технических средств с использованием систем ГЛОНАСС/GPS в сельском хозяйстве. Стратегия МТМ сельского хозяйства России на период до 2020 г. Опыт применения ИТ.	6(6,0)	ОПК-1 ПК-1
		Зарубежный опыт. США, Великобритания, НТП в сельском хозяйстве Нидерландов. Опыт работы Датской с.-х. консультационной службы (СКС). Информационно-консультационная деятельность в АПК России. Цели, задачи, функции и результаты. Опыт ИКС	6(6,0)	ОПК-1 ПК-1
		Информационная система – широкомасштабный показ передового опыта в области производства и переработки продукции сельского хозяйства, машинно-технологического обеспечения АПК. Распространение организация видеоконференций с использованием высокоскоростных телекоммуникационных технологий. Задачи ИКО. Схема продвижения информационных ресурсов по НТД и ППО. Схема организации продвижения инноваций в сельхозпроизводство. Выставочно-ярмарочная деятельность.	6(6,0)	ОПК-1 ПК-1
		Информационный мониторинг - регулярный процесс сбора, анализа и обобщения информации об инновационных разработках, внедрении и освоении перспективных технологий и техники, высокопродуктивных сортов с.-х. культур и пород скота, новых форм организации производства и др. Организация ИАМ - важнейшая часть НИО органов управления. Методика организации специализированных опросов.	8(10,0)	ОПК-1 ПК-1
	Всего		96,0 (102,0)	

Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ модуля раздела) дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	ОПК, ПК
1	Модуль 1	№1 Осуществление поиска научно-технической информации в базах данных федеральных органов НТИ	2,0 (2,0)	ОПК-1 ПК-1
2	Модуль 2	№2 Отраслевые органы и зарубежные БД НТИ в с/х	2,0	ОПК-1 ПК-1
3	Модуль 3	№3 Поиск НТИ в БД НИИ	2,0	ОПК-1 ПК-1
	Всего		6,0 (2,0)	

5.3. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины и видов занятий

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Пр.	Лаб.	КП	СРС	
ОПК-1		+			+	*Отчет о практической работе*
ПК-1	+	+				*Лекция, зачет*

Л – лекции, Пр. – практические и семинарские занятия, Лаб. – лабораторные работы, КР – контрольная работа, СРС – самостоятельная работа студента.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Основы научно-технической информации в сельском хозяйстве : методические указания по изучению дисциплины / Рос. гос. аграр. заоч. ун-т; Сост. Я. В. Чупахина. – Балашиха : Рос. гос. аграр. заоч. ун-т Рос. гос. аграр. заоч. ун-т, 2016. – 25с. – Текст: электронный.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Коды компетенции	***Содержание компетенций***	Перечень планируемых результатов обучения	Этапы формирования компетенций
ОПК-1	способности осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	***Знать:*** основные понятия научной и технической информации по сельскому хозяйству; состав современного документального потока по сельскому хозяйству; способы работы с текстами отраслевой тематики; правила оформления результатов самостоятельной учебной и исследовательской деятельности. ***Уметь:*** вести целенаправ-	Лекционные занятия, практические занятия, самостоятельная работа

Коды компетенции	*Содержание компетенций*	Перечень планируемых результатов обучения	Этапы формирования компетенций
		ленный поиск информации по сельскому хозяйству; правильно формулировать информационный запрос по сельскому хозяйству. ***Владеть:*** навыками поиска информации по сельскому хозяйству в информационной среде Интернета в соответствии с алгоритмами и правилами поиска; • системными знаниями о способах работы с информацией по сельскому хозяйству на разных этапах самостоятельной информационной деятельности.	
ПК-1	готовности изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований	***Знать:*** как использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований. ***Уметь:*** эффективно использовать справочный аппарат книжных и электронных изданий; • использовать различные виды изданий для выполнения учебно-исследовательских задач по сельскому хозяйству; правильно оформлять результаты учебных и исследовательских работ. ***Владеть:*** представлениями об основных понятиях научной и технической информации по сельскому хозяйству; навыками информационно-аналитической работы с текстами отраслевой тематики.	Лекционные занятия, практические занятия, самостоятельная работа

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах формирования, описание шкал оценивания

Коды компетенции	Перечень планируемых результатов обучения и показателей оценивания	Этапы формирова-ния (указать конкретные виды занятий, работ)	Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций	Описание шкалы и критериев оценивания *(примерное, каждый преподаватель адаптирует шкалу под свою дисциплину, под конкретные результаты обучения*)	
				незачет	зачет
ОПК - 1	***Знать: :*** основные понятия научной и технической информации по сельскому хозяйству; состав современного документального потока по сельскому хозяйству; способы работы с текстами отраслевой тематики; правила оформления результатов самостоятельной учебной и исследовательской деятельности.	Лекционные занятия, СРС	*Тематические, итоговые тесты по ОНТИ различной сложности* *Зачетные билеты (теоретическая часть)*	выполнено правильно менее 55% заданий. Оценка «незачет» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	выполнено правильно 56-100 % заданий. Оценка «зачет» выставляется студенту, если он имеет знания основного материала, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает.
	Уметь: вести целенаправленный поиск информации по сельскому хозяйству; правильно фор-	СРС	*Тематические, итоговые тесты по ОНТИ различной сложности* *Зачетные билеты (теоретическая часть)*	выполнено правильно менее 55% заданий. Оценка «незачет» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	выполнено правильно 56-100 % заданий. Оценка «зачет» выставляется студенту, если он имеет знания основного материала, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает.

Коды компетенции	Перечень планируемых результатов обучения и показателей оценивания	Этапы формирова-ния (указать конкретные виды занятий, работ)	Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций	Описание шкалы и критериев оценивания *(примерное, каждый преподаватель адаптирует шкалу под свою дисциплину, под конкретные результаты обучения*)	
				незачет	зачет
	мулировать информационный запрос по сельскому хозяйству.				
	Владеть: навыками поиска информации по сельскому хозяйству в информационной среде Интернета в соответствии с алгоритмами и правилами поиска; • системными знаниями о способах работы с информацией по сельскому хозяйству на разных этапах самостоятельной информационной деятельности.	Практические занятия, СРС	*Тематические, итоговые тесты по ОНТИ различной сложности* *Зачетные билеты (теоретическая часть)*	Оценка «незачет» выставляется студенту, если он не умеет решать большую часть типичных задач на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	Оценка «зачет» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения и твердо знает основной материал.

Коды компетенции	Перечень планируемых результатов обучения и показателей оценивания	Этапы формирова-ния (указать конкретные виды занятий, работ)	Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций	Описание шкалы и критериев оценивания *(примерное, каждый преподаватель адаптирует шкалу под свою дисциплину, под конкретные результаты обучения*)	
				незачет	зачет
ПК 1	***Знать:*** как использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований.	Лекционные занятия, СРС	*Тематические, итоговые тесты по ОНТИ различной сложности* *Зачетные билеты (теоретическая часть)*	выполнено правильно менее 55% заданий. Оценка «незачет» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	выполнено правильно 56-100 % заданий. Оценка «зачет» выставляется студенту, если он имеет знания основного материала, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает.
	Уметь: эффективно использовать справочный аппарат книжных и электронных изданий; • использовать различные виды изданий для выполнения учебно-исследовательских задач по сельскому хозяйству; правильно оформлять результаты учебных и исследовательских работ.	СРС	*Тематические, итоговые тесты по ОНТИ различной сложности* *Зачетные билеты (теоретическая часть)*	выполнено правильно менее 55% заданий. Оценка «незачет» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	выполнено правильно 56-100 % заданий. Оценка «зачет» выставляется студенту, если он имеет знания основного материала, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает.

Коды компетенции	Перечень планируемых результатов обучения и показателей оценивания	Этапы формирова-ния (указать конкретные виды занятий, работ)	Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций	Описание шкалы и критериев оценивания *(примерное, каждый преподаватель адаптирует шкалу под свою дисциплину, под конкретные результаты обучения*)	
				незачет	зачет
	Владеть: представлениями об основных понятиях научной и технической информации по сельскому хозяйству; навыками информационно-аналитической работы с текстами отраслевой тематики.	Практические занятия, СРС	*Тематические, итоговые тесты по ОНТИ различной сложности* *Зачетные билеты (теоретическая часть) Тематические, итоговые тесты по ОНТИ различной сложности* *Зачетные билеты (теоретическая часть)*	Оценка «незачет» выставляется студенту, если он не умеет решать большую часть типичных задач на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	Оценка «зачет» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения и твердо знает основной материал.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции: ОПК-1, ПК-1

Примерные вопросы

Модуль 1.

Что понимается под «научно-технической информацией»?

Какова взаимосвязь науки и техники и информации?

Что означают понятия «стандарт» и «стандартизация»?

Какие бывают виды технической информации?

Модуль 2.

Каковы основные виды информационных ресурсов?

Определите структуру информационных ресурсов по инновационному развитию АПК.

Каковы методы поиска, обработки и анализа научно-технической информации по сельскому хозяйству?

Модуль 3.

Каков механизм работы иформационно-аналитического мониторинга инновационного развития?

В чем заключается сущность системы информационного обеспечения по сельскому хозяйству?

Каковы тенденции развития научно-технических информационных ресурсов по сельскому хозяйству?

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Система оценивания результатов обучения студентов в университете подразумевает проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в соответствии с утвержденными в установленном порядке учебными планами по направлениям подготовки

Для текущего контроля знаний и промежуточной аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующих основных профессиональных образовательных программ создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Текущий контроль знаний и умений студентов предусматривает систематическую проверку качества полученных студентами знаний, умений и навыков по всем изучаемым дисциплинам.

Формы текущего контроля знаний в межсессионный период:

- модульно-рейтинговая система с использованием тестовых инструментов информационной образовательной среды (на платформе дистанционного обучения);

- контрольные задания (контрольная работа);

- отчет по лабораторным (практическим) работам;

Контрольные работы студентов оцениваются по системе: «зачтено» или «не зачтено». Устное собеседование по выполненным контрольным работам проводится в межсессионный период или в период лабораторно-экзаменационной сессии до сдачи зачета или экзамена по соответствующей дисциплине.

Контрольные задания по дисциплине (контрольная работа, другие виды контрольных заданий, отчеты и др.) выполняется студентами в межсессионный период с целью оценки результатов их самостоятельной учебной деятельности.

Формы текущего контроля знаний на учебных занятиях,

- сообщение, доклад, эссе, реферат;

- коллоквиумы;

- деловая или ролевая игра;

- круглый стол, дискуссия

- устный, письменный опрос (индивидуальный, фронтальный).

Помимо перечисленных форм, могут быть установлены другие формы текущего контроля знаний студентов. Перечень форм текущего контроля знаний, порядок их проведения, используемые инструменты и технологии, критерии оценивания отдельных форм текущего контроля знаний устанавливаются преподавателем, ведущим дисциплину, и фиксируются в рабочей программе дисциплины.

В рамках балльно-рейтинговой системы оценки знаний студентов, действующей в университете, по результатам текущего контроля знаний студент должен набрать не менее 35 баллов и не более 60 баллов.

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины, прохождения практики, выполнения курсового проекта (работы), а также для оценивания эффективности организации учебного процесса.

Формы промежуточной аттестации:

- экзамен.

Экзамены и зачёты проводятся в формах тестирования, в том числе и компьютерного, устного и письменного опроса, по тестам или билетам, в соответствии с программой учебной дисциплины.

Рекомендуемые формы проведения экзамена:

- устный экзамен по билетам;

В рамках балльно-рейтинговой системы оценки знаний студентов результаты экзаменов (зачетов) оцениваются в 20-40 баллов.

Максимальный рейтинговый показатель по дисциплине, который может быть достигнут студентом, равен 100 баллам, который состоит из рейтингового показателя полученного по итогам текущего контроля знаний (максимум - 60 баллов) и рейтингового показателя полученного на экзамене (зачете) (максимум - 40 баллов).

Вид контроля	Виды занятий	Перечень компетенций и планируемых результатов обучения	Оценочные средства	Объем баллов	
				мин.	макс.
Текущий контроль От 35 до 60 баллов	Лекционные занятия	ОПК-1 ПК – 1	Опрос на лекции, проверка конспекта	10	15
	Практические занятия	ОПК-1 ПК – 1	Отчет по практическим занятиям	15	25
	Самостоятельная работа студентов	ОПК-1 ПК – 1	Устный опрос	10	20
Промежуточная аттестация От 20 до 40 баллов	(зачет)	ОПК-1 ПК – 1	Итоговые тесты СДО	20	40
			Итого:	55	100

Шкала перевода итоговой оценки

Кол-во баллов за текущую успеваемость		Кол-во баллов за итоговый контроль (экзамен, зачет)		Итоговая сумма баллов	
Кол-во баллов	Оценка	Кол-во баллов	Оценка	Кол-во баллов	Оценка
35-100	зачет	20-40	зачет	55-100	зачет
0-34	незачет	0-19	незачет	0-54	незачет

Основные критерии при формировании оценок успеваемости

1. Оценка «отлично» ставится обучающемуся, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

2. Оценка «хорошо» ставится обучающемуся, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

3.Оценка «удовлетворительно» ставится обучающемуся, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответах (работах), но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

4. Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающемуся, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему суще-

ственные пробелы в знании основного программного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

8.1. Основная учебная литература

1. Организация консультационной деятельности в АПК : учебник / В.И. Нечаев, И.С. Санду, Г.М. Демишкевич, Т.Н. Полутина ; под редакцией Нечаева В.И. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-1627-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/45927 (дата обращения: 10.09.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Современные проблемы науки и производства в агроинженерии : учебник / В.Ф. Федоренко, В.И. Горшенин, К.А. Монаенков [и др.] ; под редакцией А.И. Завражнова. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-1356-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/5841 (дата обращения: 10.09.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8.2. Дополнительная учебная литература

3. Старцев, А.В. Организация информационно-консультационной службы в АПК. Сборник задач : учебное пособие / А.В. Старцев, О.Н. Вагина, Е.А. Карпова. — Санкт-Петербург : Лань, 2010. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-0978-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/380 (дата обращения: 10.09.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Для обеспечения учебного процесса используется приобретенное, свободно-распространяемое, закупленное по лицензии и разработанное в университете программное обеспечение. Оно позволяет студентам приобрести знания, умения и навыки использования информационных технологий в предметных областях деятельности.

1. ГЕО-Агро. Программа для сельского хозяйства
2. Аграр Офис
3. «Панорама АГРО» («КБ-Панорама» и «Агрокультура»)
4. «Свободное планирование в сельском хозяйстве» («АдептИС»)
5. «Агрокомплекс» («АдептИС»)
6. «АгроХолдинг» («ЦПС»)
7. 1С: «Бухгалтерия сельхозпредприятия» («Агро-Софт»)
8. 1С: «Управление сельскохозяйственным предприятием» (Черноземье «Интеко»)
9. «AGRO-Net NC»

10. «AGRO-Map PF»
11. «AGRAR-OFFICE» («ЕвроСофт»)
12. и др.

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. http://edu.rgazu.ru/
2. http://www.rgazu.ru/
3. Научная электронная библиотека eLibrary.ru
4. Удаленный терминал ФГБНУ ЦНСХБ Россельхозакадемии
5. Электронная библиотечная система "ЛАНЬ"
6. Электронная библиотечная система «Agrilib»
7. Электронные ресурсы открытого доступа

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Методические указания студентам: методические рекомендации, информация на платформе ДО, позволяющие студентам под руководством преподавателей (путём консультаций) самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации и принимать обоснованные решения по конкретным ситуациям; основой этого является теоретический материал, изучаемый студентами на лекциях.

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично; последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины.. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям*: Основные термины и определения, виды изнашивания, качество поверхности, свойства чистых металлических поверхностей, безызносность и др.*
практическая работа	Руководства по выполнению практических работ по триботехнике
Подготовка к зачет	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

Методические рекомендации преподавателю.

Примерная программа откорректирована с учетом конкретного направления подготовки бакалавров.

В программе дисциплины предусмотрена работа, выполняемая студентами под непосредственным руководством преподавателя в аудитории или в лаборатории (аудиторная самостоятельная работа) и внеаудиторная самостоятельная работа при выполнении (контрольной работы, курсовой работы (проекта), домашних заданий, рефератов, научно-исследовательской работы, проработки учебного материала с использованием учебника, учебных пособий, дополнительной методической и научной литературы.

Формы организации самостоятельной, работы студентов:

1. Самостоятельная работа студентов с обучающими программами в компьютерных классах. Обучающие программы ориентированы на проработку наиболее сложных разделов курса: новых разделов, не нашедших свое-

временного освещения в учебной литературе, на изучение методики постановки и решения задач по управлению качеством с определением числовых значений параметров.

2. Самостоятельная работа, ориентирована на подготовку к проведению семинаров, практических занятий, самостоятельной работы под руководством преподавателя.

3. Подготовка рефератов и докладов по отдельным вопросам, не нашедших надлежащего освещения при аудиторных занятиях. Темы рефератов выбираются студентом самостоятельно или рекомендуются преподавателем. Студентам даются указания о привлекаемой научной и учебной литературе по данной тематике.

4. Проведение самостоятельной работы в аудитории или лаборатории под непосредственным руководством преподавателя в форме разработки алгоритмов решения задач, сдачей тестов по теме, рубежного контроля и т.д.

5. Проведение бесед типа "круглого стола" с ограниченной группой студентов 4-5 чел. для углубленной проработки, анализа и оценки разных вариантов решения конкретных задач проектирования и принятие решений в условиях многовариантных задач.

6. Проведение научных исследований под руководством преподавателя, завершается научным отчетом, докладом, рукописью статьи для публикации.

7. Выполнение (контрольной работы, курсовой работы (проекта)) в объеме, предусмотренном настоящей программой. Конкретные задания разработаны и представлены в методических указаниях по изучению дисциплины для студентов-заочников.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

№	Название программного обеспечения	№ лицензии	Количество, назначение
Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)			
1.	Adobe Connect v.8 (для организации вебинаров при проведении учебного процесса с использованием элементов дистанционных образовательных технологий)	8643646	Авторизованный доступ обучающихся и сотрудников РГАЗУ. Используется при проведении лекционных и других занятий в режиме вебинара
2.	Электронно-библиотечная система AgriLib	Зарегистрирована как средство массовой информации "Образовательный интернет-портал Российского государственного аграрного заочного университета". Свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл № ФС 77 - 51402 от 19 октября 2012 г. Свидетельство о регистрации базы данных № 2014620472 от 21 марта 2014г.	Обучающиеся, сотрудники РГАЗУ и партнеров База учебно-методических ресурсов РГАЗУ и вузов-партнеров
3.	Электронная информационно-образовательная среда Moodle, доступна в сети интернет по адресу www.edu.rgazu.ru.	ПО свободно распространяемое, Свидетельство о регистрации базы данных №2014620796 от 30 мая 2015 года «Система дистанционного обучения ФГБОУ ВПО РГАЗУ»	Авторизованный доступ обучающихся и сотрудников РГАЗУ База учебно-методических ресурсов (ЭУМК) по дисциплинам

№	Название программного обеспечения	№ лицензии	Количество, назначение
4.	Система электронного документооборота «GS-Ведомости»	Договор №Гс19-623 от 30 июня 2016	Обучающиеся и сотрудники РГАЗУ 122 лицензии Веб-интерфейс без ограничений
5.	Видеоканал РГАЗУ http://www.youtube.com/rgazu	Открытый ресурс	Без ограничений
	Базовое программное обеспечение		
6.	Неисключительные права на использование ПО Microsoft Imagine Premium Renewed Subscription (3 year) (для учащихся, преподавателей и лабораторий) СОСТАВ: Операционные системы:Windows; Средства для разработки и проектирования: Visual Studio Community (для учащихся и преподавателей) Visual Studio Professional (для лабораторий) Visual Studio Enterprise (для учащихся, преподавателей и лабораторий) Windows Embedded Приложения (Visio, Project, OneNote) Office 365 для образования	Your Imagine Academy membership ID and program key Institution name: FSBEI HE RGAZU Membership ID: 5300003313 Program key: 04e7c2a1-47fb-4d38-8ce8-3c0b8c94c1cb	без ограничений На 3 года по 2020 с 26.06.17 по 26.06.20
7.	Dr. WEB Desktop Security Suite	Сублицензионный договор №1872 от 31.10.2018 г. Лицензия: Dr.Web Enterprise Security Suite: 300 ПК (АВ+ЦУ), 8 ФС (АВ+ЦУ) 12 месяцев продление (образ./мед.) [LBW-AC-12M-300-B1, LBS-AC-12M-8-B1]	300
8.	7-Zip	Свободно распространяемая	Без ограничений
9.	Mozilla Firefox	Свободно распространяемая	Без ограничений
10.	Adobe Acrobat Reader	Свободно распространяемая	Без ограничений
11.	Opera	Свободно распространяемая	Без ограничений
12.	Google Chrome	Свободно распространяемая	Без ограничений
13.	Учебная версия Tflex	Свободно распространяемая	Без ограничений
14.	Thunderbird	Свободно распространяемая	Без ограничений

Специализированное ПО			
	AnyLogic (факультет ЭиОВР)	2746-0273-9218-4915	без ограничений
	Учебная версия КОМПАС 3D	свободно распространяемая	без ограничений

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

12.1. Перечень специальных помещений, представляющие собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского, практического типа, лабораторных работ, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуаль-

ных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории для занятий лекционного типа

Номер аудитории	Название оборудования	Марка	Количество, шт.
309	Проектор	SANYO PLC-XW250	1
	Экран переносной на треноге	Da-Lite Picture King 127[170 KE.Video Spectra	1

Учебные аудитории для практических занятий

Номер аудитории	Название оборудования	Марка	Количество, шт.
309	Проектор	SANYO PLC-XW250	1
	Экран переносной на треноге	Da-Lite Picture King 127[170 KE.Video Spectra	1

Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Номер аудитории	Название оборудования	Марка	Количество, шт.
309	Проектор	SANYO PLC-XW250	1
	Экран переносной на треноге	Da-Lite Picture King 127[170 KE.Video Spectra	1

Программу составила: Чупахина Ярина Васильевна

4.Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся со сроком 3,5 года.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц.

№ п.п	Вид учебной работы	Всего часов (академических)	Курс
			2*
1.	**Контактная работа обучающихся с преподавателем всего:**	8	8
1.1.	**Аудиторная работа (всего)**	6	6
	В том числе:	--	--
	Занятия лекционного типа (ЗЛТ)	4	4
	Занятия семинарского типа (ЗСТ) в т.ч.:	--	--
	Практические, семинарские занятия (ПЗ/СЗ)	2	2
	Лабораторные занятия (ЛЗ)	--	--
1.2	**Внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем в электронной информационно-образовательной среде***	2	2
2.	**Самостоятельная работа***	102	102
	В том числе:	--	--
2.1	Изучение теоретического материала	100	100
2.2	Написание курсового проекта (работы)	-	-
2.3	Написание контрольной работы	-	-
2.4	*Другие виды самостоятельной работы (*расчетно-графические работы, реферат)	32	32
3.	**Промежуточная аттестация в форме контактной работы (зачет)**	3	3
	Общая трудоемкость час (академический)* зач. ед.	3/108	3/108

Составитель: ст. преподаватель Я.В. Чупахина

Рассмотрена на заседании кафедры эксплуатации и технического сервиса машин, протокол № 12 «27» июня 2019 г.

Заведующий кафедрой В.М. Юдин

Одобрена методической комиссией факультета электроэнергетики и технического сервиса, протокол № 1 «27» августа 2019 г.

Председатель методической комиссии
факультета электроэнергетики
и технического сервиса О.А. Липа

И.о. начальника управления по
информационным технологиям,
дистанционному обучению
и региональным связям
«27» июня 2019 г. А.В. Закабунин

Директор научной библиотеки
«27» июня 2019 г. Я.В. Чупахина