

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕ-
ЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

АГРОИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

УТВЕРЖДАЮ
Декан агроинженерного факультета
Оробинский В.И.
«21» мая 2020 г.



Фонд оценочных средств

БЛОК 4 «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ»

Б4.Б.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

для направления подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, направленность Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве

1. Перечень компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в результате освоения образовательной программы

Индекс компетенции	Формулировка	Государственный экзамен
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	+
УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	+
УК-6	Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	+
ОПК-1	способностью планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты.	+
ОПК-2	способностью подготавливать научно-технические отчеты, а также публикации по результатам выполнения исследований.	+
ОПК-3	готовностью докладывать и аргументировано защищать результаты выполненной научной работы.	+
ОПК-4	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.	+
ПК-1	способностью проводить исследования по обоснованию эксплуатационно-технологических требований к новой и отремонтированной технике, к условиям труда обслуживающего персонала и условиям сохранности животных	+
ПК-2	Способность исследовать технологические процессы, разрабатывать вопросы организации технического сервиса на предприятиях АПК, включая подготовку и переподготовку специалистов в области технического обслуживания и ремонта машин	+

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

2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале (зачет с оценкой)	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	хорошо	отлично

2.2 Итоговая аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Форма и наименование оценочного средства (контроля)	Критерии оценивания результатов обучения			
			Низкий уровень (неудовл.)	Пороговый уровень (удовлетв.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
УК-4	Знать особенности структуры и способы изложения научного текста, в том числе ина иностранном языке.	Госэкзамен (перечень вопросов по дисциплинам, выносимым на государственный экзамен; дополнительные вопросы членов ГЭК) Научный	Фрагментарные знания об особенностях структуры и способах изложения научного текста на государственном языке и полное отсутствие знаний	Неполные знания об особенностях структуры и способах изложения научного текста, затруднения в его представлении на иностранном языке	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний об особенностях структуры и способах изложения научного текста, затруднения в его представлении на иностранном языке	Сформированные и систематизированные знания об особенностях структуры и способах изложения научного текста на государственном языке и полное отсутствие знаний
	Уметь реферировать специальную литературу, подготавливать научные доклады и презентации, осуществлять эффективную научную коммуникацию,	доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации):	Частичное освоение умений реферировать специальную литературу, подготавливать научные доклады и презентации; отсутствие умений участия в научных дискуссиях	В целом успешное умение реферировать специальную литературу, подготавливать научные доклады и презентации, но частичное освоение умений научной коммуникации и участия в	В целом успешные, но содержащие отдельные ошибки при реферировании специальной литературы, подготовке научных докладов и презентаций, затруднения при осуществлении научной коммуникации	Успешное и систематическое умение следовать нормам и правилам реферирования специальной литературы, подготовки научных докладов и презентаций, осуществления эффективной науч

	участвовать в научных дискуссиях.	НКР, научный доклад, отзыв руководителя, рецензии, вопросы членов ГЭК	ях.	научных дискуссиях.		ной коммуникации, участие в научных дискуссиях.
	Иметь навыки и /или опыт деятельности в анализе текста на государственном и иностранном языках, иметь навыки работы с современными технологиями и коммуникациями		Отсутствие навыков или фрагментарное применение навыков анализа текстов на государственном и иностранном языках, навыков работы с современными технологиями и коммуникациями.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа текстов на государственном и иностранном языках, навыков работы с современными технологиями и коммуникациями.	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков анализа текстов на государственном и иностранном языках; успешное применение навыков работы с современными технологиями и коммуникациями.	Успешное и систематическое применение навыков анализа текстов на государственном и иностранном языках, Навыков работы с современными технологиями и коммуникациями.
УК-5	Знать этические нормы научно-исследовательской и педагогической деятельности	Госэкзамен (перечень вопросов по дисциплинам, выносимым на государственный экзамен; дополнительные вопросы членов ГЭК)	Отсутствие Или фрагментарные знания этических норм научной-исследовательской И педагогической деятельности.	Неполные знания этических норм научноисследовательской и педагогической деятельности.	Сформированные, но содержащие пробелы знаний Этических норм научно-исследовательской и педагогической деятельности	Сформированные и систематические знания этических норм научноисследовательской и педагогической деятельности.
	Уметь следовать этическим нормам, принятым в научном сообществе и педагогической	дополнительные вопросы членов ГЭК) Научный доклад об	Отсутствие Или фрагментарные знания этических норм научноисследовательской и педагогической	Неполные знания этических норм научноисследовательской и педагогической	Сформированные, Но содержащие Пробелы знаний Этических норм научноисследовательской	Сформированные и систематические знания этических норм научноисследователь-

	деятельности	основных результатах подготовленной научной	деятельности.	деятельности.	педагогической	ской и педагогической деятельности.
	Иметь навыки и /или опыт деятельности в научном сообществе	квалификационной работы (диссертации): НКР, научный доклад, отзыв руководителя, рецензии, вопросы членов ГЭК	Фрагментарные умения следовать этическим нормам, принятым в научном сообществе и педагогической деятельности	В целом успешные, но не систематические умения следовать этическим нормам, принятым в научном сообществе и педагогической деятельности Неполные знания содержания процесса профессионального и личностного развития, его особенностей и способов реализации	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения следовать этическим нормам, принятым в научном сообществе и педагогической деятельности	Успешное и систематическое умение следовать этическим нормам, принятым в научном сообществе и педагогической деятельности
УК-6	Знать: основные задачи собственного профессионального и личностного	Госэкзамен (перечень вопросов по дисциплинам, вы-	Отсутствие или фрагментарные знания содержания	Неполные знания основных задач собственного профессионального и личностного развития.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний содержания	Сформированные и систематические знания содержания процесса профессионального и лич

развития.	носимым на государственный экзамен; дополнительные вопросы членов ГЭК) Научный доклад об основных	процесса профессионального и личностного развития.		процесса профессионального и личностного развития, его особенностей и способов реализации при решении профессиональных задач.	ностного развития, его особенностей и способов реализации при решении профессиональных задач исходя из этапов карьерного роста и требований работодателей.
Уметь: планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.	результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации): НКР, научный доклад, отзыв руководителя, рецензии, вопросы членов ГЭК	Частичное освоение умений осуществлять личностный выбор исходя из профессиональных и морально-этических ценностей.	Осуществляет личностный выбор стандартных профессиональных и морально-ценностных ситуациях; оценивает некоторые последствия принятого решения, но не всегда готов нести за него ответственность перед собой и обществом	Осуществляет личностный выбор стандартных профессиональных и морально-ценностных ситуациях; оценивает некоторые последствия принятого решения.	Умеет осуществлять личностный выбор в различных не стандартных профессиональных и морально-ценностных ситуациях; оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.
Иметь навыки и /или опыт деятельности: планирования и решения задач собственного профессио-		Допускает ошибки при выборе приемов целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности,	владение системой приемов целеполагания, планирования, реализации необходимых видов	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития.	Успешное и систематическое умение обобщать и систематизировать предыдущие достижения науки и основные тенденции развития

	нального и личностного развития.		оценки и самооценки результатов деятельности по решению стандартных профессиональных задач.	деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению нестандартных профессиональных задач		практики.
ОП К-1	-знать: методы и направления научных исследований в профессиональной области иметь навыки и /или опыт деятельности:	Госэкзамен (перечень вопросов по дисциплинам, выносимым на государственный экзамен; дополнительные вопросы членов ГЭК) Научный доклад об основных	Фрагментарные знания современных методов исследования и информационнокоммуникационных технологий в экономической науке.	Неполные знания современных методов исследования и информационнокоммуникационных технологий в экономической науке.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний современных методов исследования и информационнокоммуникационных технологий в экономической науке.	Сформированные и систематизированные знания современных методов исследования и информационнокоммуникационных технологий
	-уметь: использовать информацию, полученную в	результатах подготовленной научно-	Фрагментарные умения обобщать и систематизировать передовые	В целом успешные, но не систематические умения	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы	Успешное и систематическое умение обобщать и систематизировать пере

результате научных исследований	квалификационной работы (диссертации): НКР, научный доклад, отзыв руководителя, рецензии, вопросы членов ГЭК	достижения науки и основные тенденции развития практики.	умения обобщать и систематизировать передовые достижения науки и основные тенденции развития практики.	умения обобщать и систематизировать передовые достижения науки и основные тенденции развития практики.	новые достижения науки и основные тенденции развития практики.
Иметь навыки самостоятельной работы, в том числе исследовательской. - оформления результатов исследования.		Отсутствие навыков или фрагментарное применение навыков обоснования целей и задач исследования; оценивания научной новизны и практической значимости исследования; навыков представления результатов научных исследований.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков обоснования целей и задач исследования; оценивания научной новизны и практической значимости исследования; навыков представления результатов научных исследований.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков обоснования целей и задач исследования; оценивания научной новизны и практической значимости исследования; навыков представления результатов научных исследований.	Успешное и систематическое применение навыков обоснования целей и задач исследования; оценивания научной новизны и практической значимости исследования; навыков представления результатов научных исследований.

						исследо ваний.
ОП К-2	Знать: - структуру научно-технических отчетов, а также основные результаты исследований по выбранной тематике.	Госэкзамен (перечень вопросов по дисциплинам, выносимым на государственный экзамен; дополнительные вопросы членов ГЭК) Научный доклад об основных	Фрагментарные знания актуальных направлений исследований экономических отношений, процессов и закономерностей экономического развития.	В целом удовлетворительные, но не систематизированные знания актуальных направлений исследований экономических отношений, процессов и закономерностей экономического развития.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний актуальных направлений исследований экономических отношений, процессов и закономерностей экономического развития.	Сформированные и систематизированные знания актуальных направлений исследований экономических отношений, процессов и закономерностей экономического развития.
	Уметь: - подготавливать научно-технические отчеты, а также публикации по результатам выполнения исследований	результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации): НКР, научный доклад, отзыв	Фрагментарные умения анализировать результаты научных исследований; затруднения в формулировке целей, задач, новизны и выводов исследования.	В целом успешные, но не систематические умения анализировать результаты научных исследований; затруднения в формулировании выводов	Демонстрирует хороший уровень умений анализировать результаты научных исследований	Демонстрирует высокий уровень умений анализа результатов научных исследований, позволяющий самостоятельно вести профессиональную деятельность.
	Иметь навыки и	руководите-	Отсутствие	В	В целом успешное,	Успешное

	/или опыт деятельности: -публикации результатов научных исследований и выполнения научно-технических отчетов	ля, рецензии, вопросы членов ГЭК	навыков или фрагментарное применение навыков профессионального общения и научной дискуссии.	целом успешное, но не систематическое применение навыков профессионального общения и научной дискуссии.	но содержащее отдельные пробелы применения навыков профессионального общения и научной дискуссии.	и систематическое применение навыков профессионального общения и научной дискуссии.
ОП К-3	- Знать: - результаты выполненной научной работы. Иметь навыки и /или опыт деятельности: - доклада и защиты результатов выполненной научной работы.	Госэкзамен (перечень вопросов по дисциплинам, выносимым на государственный экзамен; дополнительные вопросы членов ГЭК)	Фрагментарные знания структуры и содержания образовательных стандартов, образовательных программ, учебных планов.	Неполные знания структуры и содержания образовательных стандартов, образовательных программ, учебных планов.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний структуры и содержания образовательных стандартов, образовательных программ, учебных планов.	Сформированные и систематизированные знания структуры и содержания образовательных стандартов, образовательных программ, учебных планов.
	Уметь: - докладывать и аргументировано защищать результаты выполненной научной работы.	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалифика-	Фрагментарные умения использовать в преподавательской деятельности передовой опыт и отсутствие умений использования	В целом успешные, но не систематические умения использовать в преподавательской деятельности передовой опыт и	Демонстрирует хороший уровень умения использовать в преподавательской деятельности передовой опыт	Демонстрирует успешное и систематическое умение использовать в преподавательской деятельности передовой опыт и иннова

		ционной работы (диссертации): НКР, научный доклад, отзыв руководителя, рецензии, вопросы членов ГЭК	инновационных методы проведения занятий Отсутствие навыков или фрагментарное применение методов и технологий проведения занятий; отсутствие навыков самостоятельной разработки	инновационные методы проведения занятий.	проведения занятий.	ционные методы проведения занятий.
	Иметь навыки и /или опыт деятельности: - доклада и защиты результатов выполненной научной работы.		Отсутствие навыков или фрагментарное применение навыков	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения методов и технологий проведения занятий; навыков самостоятельной разработки	В целом успешное, но не систематическое при применении методов и технологий проведения занятий; затруднения в разработке	Успешное и систематическое применение методов и технологий проведения занятий; навыков самостоятельной разработки
ОП К-4	Знать: -основные образовательные программы высшего образования.	Госэкзамен (перечень вопросов по дисциплинам, выносимым на государственный экзамен; до-	Фрагментарные знания основных образовательных программы высшего образования.	Неполные знания состояния и тенденций основных образовательных программы высшего образования.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний основных образовательных программы высшего образования.	Сформированные и систематизированные знания основных образовательных программы высшего образования.
	Уметь:		Фрагментарные	В целом успеш	Хороший	Демонстрирует

	-вести преподавательскую деятельность по основным образовательным программам высшего образования.	полнительные вопросы членов ГЭК) Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации): НКР, научный доклад, отзыв руководителя, рецензии, вопросы членов ГЭК	Умения вести преподавательскую деятельность по основным образовательным программам высшего образования.	ные, но не систематические умения вести преподавательскую деятельность по основным образовательным программам высшего образования.	уровень умения вести преподавательскую деятельность по основным образовательным программам высшего образования.	успешное и систематическое умение вести преподавательскую деятельность по основным образовательным программам высшего образования.
	Иметь навыки и /или опыт деятельности: -преподавания по основным образовательным программам высшего образования.	ленной научно-квалификационной работы (диссертации): НКР, научный доклад, отзыв руководителя, рецензии, вопросы членов ГЭК	Отсутствие навыков или фрагментарное применение навыков преподавания по основным образовательным программам высшего образования	В целом успешное, но не систематическое применение навыков преподавания по основным образовательным программам высшего образования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков преподавания по основным образовательным программам высшего образования	Успешное и систематическое применение навыков преподавания по основным образовательным программам высшего образования
ПК-1	Знать: - эксплуатационно-технологические требования к новой и отремонтированной технике.	Госэкзамен (перечень вопросов по дисциплинам, выносимым на государственный экзамен; до-	Фрагментарные знания эксплуатационно-технологических требований к новой и отремонтированной технике.	Неполные знания состояния и тенденций развития новой и отремонтированной техники.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний состояния и тенденций развития новой и отремонтированной техники.	Сформированные и систематизированные знания состояния и тенденций развития новой и отремонтированной техники.

	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить исследования по обоснованию эксплуатационно-технологических требований, предъявляемых к сельскохозяйственным машинам. 	<p>полнительные вопросы членов ГЭК) Научный доклад об основных результатах подготовленной научной квалификационной работы (диссертации): НКР, научный доклад, отзыв руководителя, рецензии, вопросы членов ГЭК</p>	<p>Фрагментарные умения проводить исследования по обоснованию эксплуатационно-технологических требований, предъявляемых к сельскохозяйственным машинам.</p>	<p>Затрудняется аргументированно анализировать обоснование эксплуатационно-технологических требований, предъявляемых к сельскохозяйственным машинам</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные недостатки по обоснованию эксплуатационно-технологических требований, предъявляемых к сельскохозяйственным машинам.</p>	<p>Быстро и аргументировано способен анализировать исследования по обоснованию эксплуатационно-технологических требований, предъявляемых к сельскохозяйственным машинам.</p>
	<p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в работе с техникой в определенных условиях труда обслуживающего персонала и условиями сохранения животных. 		<p>Отсутствие навыков в работе с техникой в определенных условиях труда обслуживающего персонала и условиями сохранения животных..</p>	<p>Слабовыраженные навыки- в работе с техникой в определенных условиях труда обслуживающего персонала и условиями сохранения животных.</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные недостатки в работе с техникой в определенных условиях труда обслуживающего персонала и условиями сохранения животных.</p>	<p>Уверенная демонстрация навыков в работе с техникой в определенных условиях труда обслуживающего персонала и условиями сохранения животных.</p>
ПК-2	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -современные отечественные и зарубежные технологические процессы, применяемые в сельском хо- 	<p>Госэкзамен (перечень вопросов по дисциплинам, выносимым на государственный</p>	<p>Фрагментарные знания в современных отечественных и зарубежных технологические процессы, применяемые в сельском хозяйстве, а также основные</p>	<p>Неполные знания в современных отечественных и зарубежных технологические процессы, применяемые в сельском хозяйстве, а также ос-</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний в современных отечественных и зарубежных технологические про-</p>	<p>Сформированные и систематизированные знания в современных отечественных и зарубежных технологические процессы, применяемые в сельском хозяйстве, а</p>

	зяйстве, а также основные направления их развития.	экзамен; дополнительные вопросы членов ГЭК) Научный	направления их развития.	новые направления их развития.	цессы, применяемые в сельском хозяйстве, а также основные направления их развития.	также основные направления их развития.
	Уметь: - исследовать технологические процессы производства.	доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации):	Фрагментарные умения прогнозировать развитие технологических процессов производства	Умеет использовать отдельные методы прогнозирования развития технологических процессов производства	Умеет использовать все известные методы прогнозирования развитие технологических процессов производства	Умеет использовать все известные и разрабатывать новые методы развития технологических процессов производства
	Иметь навыки и /или опыт деятельности: - консультирования по вопросам организации технического сервиса на предприятиях АПК.	НКР, научный доклад, отзыв руководителя, рецензии, вопросы членов ГЭК	Отсутствие навыков и опыта или фрагментарное консультирования по вопросам организации технического сервиса на предприятиях АПК.	Слабовыраженные навыки по вопросам организации технического сервиса на предприятиях АПК.	Владеет современными методами оценки по вопросам организации технического сервиса на предприятиях АПК.	Уверенно владеет современными методами оценки по вопросам организации технического сервиса на предприятиях АПК.
	Шкала оценивания (соотношение с традиционными формами аттестации) государственного экзамена	«Неудовлетворительно»	«Удовлетворительно»	«Хорошо»	«Отлично»	

2.3 Критерии оценки на государственном экзамене

Результат	Критерии
«Отлично», высокий уровень	выставляется аспирантам, показавшим глубокое знание теоретической части комплекса дисциплин, умение проиллюстрировать изложение практическими приемами и расчетами, полно и подробно ответившим на вопросы билета и вопросы членов экзаменационной комиссии. Аспирант демонстрирует как понимание, так и знание вопроса, а также применяет педагогические, исследовательские и профессиональные компетенции на практике
«Хорошо», повышенный уровень	выставляется аспирантам, показавшим знание теоретических вопросов, умение проиллюстрировать изложение практическими приемами и расчетами, полностью ответившим на вопросы билета и вопросы членов экзаменационной комиссии, но допустившим при ответах незначительные ошибки, указывающие на наличие несистематичности и пробелов в знаниях и способностях применять педагогические, исследовательские и профессиональные компетенции на практике
«Удовлетворительно», пороговый уровень	выставляется аспирантам, показавшим знание основных положений теории при наличии существенных пробелов, испытывающим затруднения при практическом применении теории, допустившим существенные ошибки при ответах на вопросы билетов и вопросы членов экзаменационной комиссии. Выявлена слабая практическая применимость педагогических, исследовательских и профессиональных компетенций на практике
«Неудовлетворительно»	выставляется, если аспирант показал существенные пробелы в знаниях основных положений теории. Наблюдается отсутствие практического применения педагогических, исследовательских и профессиональных компетенций

2.4 Допуск к итоговой аттестации

К государственной итоговой аттестации допускается аспирант, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план.

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы

3.1 Вопросы к государственному экзамену по комплексу дисциплин.

«Психология и педагогика высшей школы»

1. Педагогика как учебная дисциплина и наука. Истоки происхождения педагогики и этапы её развития.
2. Психология как учебная дисциплина и область научного знания.
3. Педагогика и психология в системе других наук. Философские основы современной педагогики и психологии.

4. Понятийный аппарат педагогики. Предмет, цель, объект, функции, задачи педагогики.
5. Методология психологии и педагогики, её уровни. Сферы реализации методологии педагогики.
6. Методологические принципы и методы научно-педагогического исследования.
7. Общекультурное значение педагогики.
8. Профессиональная педагогика. Профессиональная компетентность и педагогическое мастерство. Профессиограмма
9. Основные тенденции развития системы профессионального образования.
10. Основные принципы непрерывного профессионального образования.
11. Сущность, основные виды и структура педагогической деятельности.
12. Преподаватель вуза как субъект педагогической деятельности. Профессионально обусловленные требования к личности педагога.
13. Мотивы выбора педагогической профессии и мотивация педагогической деятельности.
14. Мотивация успеха и мотивация боязни неудачи. Соответствие человека педагогической деятельности.
15. Компетентностный подход в современном образовательном процессе. Компетенция, компетентность.
16. Образование как система и педагогический процесс. Обучение, воспитание, развитие.
17. Дидактика. Её определение, объект и предмет. Основные понятия, категории и критерии дидактики.
18. Ценностный подход в изучении педагогических явлений. Аксиологические принципы образования. Педагогические ценности. Образование как общечеловеческая ценность. Культурно-гуманистические функции образования.
19. Развитие личности обучаемого. Социальная зрелость личности. Социализация личности.
20. Студент как субъект учебной деятельности. Студенчество как педагогическая категория.
21. Возрастная динамика человека в процессе образования. Студенчество как возрастной период. Его характеристики.
22. Общение в образовательном процессе. Приёмы поощрения в педагогическом общении.
23. Стили педагогического общения. Профессиональный имидж педагога.
24. Образование как способ вхождения человека в мир науки и культуры. Аспекты взаимосвязи образования, науки и культуры.
25. Педагогические технологии. Их классификация. Выбор целесообразных педагогических технологий.
26. Традиционные технологии обучения. Лекции. Лабораторный практикум. Семинары. Курсовое и дипломное проектирование.
27. Современные педагогические технологии, их анализ.
28. Инновационные педагогические технологии
29. Эвристические методы обучения, формирования познавательной и творческой активности.
30. Информационные технологии обучения. Особенности их применения в учебном процессе вуза. Компьютеризация обучения.
31. Классификация дидактических средств обучения. Учебная книга как основной информационный источник. «Электронные» учебные пособия.
32. Обучение инженерному творчеству. Формирование творческого мышления. Алгоритм решения изобретательных задач.

33. Оценка качества результатов обучения. Педагогическое диагностирование и его принципы.
34. Контроль знаний студентов. Его функции. Требования, предъявляемые к контролю.
35. Рейтинговая система оценки качества усвоения учебного материала. Виды контроля в рейтинговой системе.
36. Тестирование как психолого-педагогическое средство оценки академических способностей студентов. Подходы к интерпретации тестовых баллов.
37. Анкетирование как способ диагностики. Анкеты психолого-педагогического характера.
38. Формы профессиональной ориентации молодежи. Профессиональное самоопределение, средства его формирования.
39. Конкурентоспособность будущего специалиста как показатель качества вузовской подготовки. Параметры комплекса конкурентоспособности специалиста.
40. Конкурентоспособность вуза. Критерии и показатели оценки эффективности работы вуза.
41. Развитие образовательных систем в мировой практике. Исторический взгляд на формирование школ и вузов. Принципы университетского образования, его парадигмы.
42. Инновации современной системы образования. Мировое образовательное пространство.

«Энергоресурсосбережение при производстве и ремонте сельскохозяйственных машин»

- 1 Подходы к формированию концепции утилизации отработанных компонентов транспортных и технологических машин (ТиТМ).
- 2 Движение ресурсов в процессе эксплуатации машины.
- 3 Обоснование категории для материалов, образующихся при эксплуатации машин.
- 4 Ликвидация отходов как заключительная стадия жизненного цикла изделия.
- 5 Общие правила обращения с отходами.
- 6 Поток образования вторичных ресурсов ТиТМ
- 7 Анализ нормативно-правового обеспечения процесса утилизации отходов.
- 8 Государственный кадастр отходов. Федеральный классификационный каталог отходов.
- 9 Определение классов опасности отходов.
- 10 Характеристика отходов ТиТМ.
- 11 Современные технологии при утилизации аккумуляторов .
- 12 Формирование основных потоков отработанных материалов ТиТМ на утилизацию
- 13 Анализ потоков отходов при техническом обслуживании и ремонте машин
- 14 Определение и учет затрат на сбор и транспортировку отходов эксплуатации ТиТМ
- 15 Организация учета отходов на предприятиях
- 16 Информационная система оперативного учета и управления отходами на предприятии
- 17 Особенности обращения с отработанными аккумуляторными батареями.
- 18 Особенности обращения с отработанными нефтепродуктами.
- 19 Особенности обращения с отработанными РТИ (шинами).
- 20 Особенности обращения с отработанными ртутными лампами.
- 21 Требования к сбору и хранению материалов, образующихся в результате функционирования транспортно-технологических машин.

- 22 Требования к сбору и хранению вторичных черных металлов.
- 23 Требования к сбору и хранению вторичных цветных металлов.
- 24 Требования к сбору и хранению неметаллических отходов (бумага, пластиче-ские массы).
- 25 Требования к сбору и хранению отработанных масел.
- 26 Требования к сбору и хранению отработанных фильтров.
- 27 Требования к сбору и хранению промасленной ветоши, опилок и песка.
- 28 Требования к сбору и хранению отработанных ртутьсодержащих ламп.
- 29 Требования к сбору и хранению малоопасных отходов.
- 30 Требования к сбору и хранению кислотных аккумуляторов.
- 31 Анализ исследований в области транспортирования и соблюдение требований безопасного обращения с отходами технического сервиса.
- 32 Документирование деятельности по обращению с отходами предприятия в про-цессе проведения ТО и ТР ТиТМ.
- 33 Методы определения размещения промежуточных накопительных пунктов.
- 34 Оценка эколого-экономического эффекта от утилизации отходов эксплуатации ТиТМ.
- 35 Современные технологии переработки отходов стекла
- 36 Современные технологии утилизации нефтепродуктов
- 37 Современные технологии утилизация промасленных отходов и фильтров
- 38 Современные технологии утилизации катализаторов
- 39 Методы определения размещения промежуточных накопительных пунктов
- 40 Оценка эколого-экономического эффекта от утилизации отходов эксплуатации ТиТМ
- 41 Современные технологии утилизации резинотехнических изделий
- 42 Современные технологии переработки пластмассовых компонентов машин
- 43 Методологические этапы научных исследований
- 44 Промышленная применимость изобретения
- 45 Составление формулы изобретения по существующим данным
- 46 Определить область техники изобретения
- 47 Провести патентный поиск в сети Интернет
- 48 Выбор темы исследования и основные этапы исследования
- 49 Методика исследований
- 50 Обработка результатов эксперимента
- 51 Оценка совпадения результатов эксперимента с рабочей гипотезой
- 52 Физическое и аналоговое моделирование
- 53 Предмет исследований, объект исследований и математическая модель
- 54 Понятия о надежности и точности измерений
- 55 Формы записи результатов тарирования и эксперимента
- 56 Теоретические и экспериментальные этапы исследования

Перечень творческих заданий для проведения государственной итоговой атте-стации по направлению 35.06.04 - Технологии, средства механизации и энергетиче-ское оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, направленность «Техноло-гии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве»

1. Составьте план-конспект лекции по дисциплине «Технология ремонта машин».
2. Определите по предложенному списку тем диссертаций по техническим наукам (10 тем), к какой научной специальности они относятся, аргументируйте Ваше заключение.
3. Приведите научные направления и перечислите научные специальности, суще-ствующую и законодательно закреплённую номенклатуру специальностей научных ра-ботников по техническим наукам.

4. Разработать методику экспериментальных исследований по теме диссертации.
5. Приведите название Вашей диссертации и докажите, используя паспорт специальности, что оно соответствует шифру научной специальности, по которому выполнена Ваша диссертационная работа.
6. Определите и дайте обоснование, каким пунктам паспорта специальности отвечает Ваша диссертационная работа, выполненная по техническим наукам применительно к теме Вашей научной специальности.
7. Приведите основные требования для подготовки эссе об актуальности по проблеме научного исследования по техническим наукам применительно в теме Вашей работы.
8. Дайте обоснование степени разработки научных исследований по теме Вашей диссертации, приведите уже достигнутые результаты. Оцените вклад отечественных и зарубежных ученых в разработку темы исследований и дайте обоснование актуальности Ваших исследований.
9. Дайте обоснование основным материалам, необходимым для подготовки и проведения семинарского занятия со студентами с использованием активной формы обучения «Круглый стол» по предложенной теме проблематики Вашего научного исследования.
10. Дайте обоснование и определите основные материалы, необходимые для подготовки и проведения семинарского занятия с использованием активной формы обучения «Дискуссия» по предложенной тематике применительно к теме Вашего исследования.
11. Определите и дайте обоснование основным этапам разработки предложенной Вам темы для научных исследований.
12. Приведите графическое представление (презентацию) по одному из вопросов Вашего научного эксперимента. Дайте его обоснование с точки зрения актуальности и новизны исследований.
13. Приведите требования для подготовки рецензии на предложенную Вам научную статью. Охарактеризуйте актуальность исследований автора, основные достоинства и недостатки данной статьи.
14. Отредактировать предложенный список литературы из 20-30 источников согласно ГОСТ на печатную продукцию.
15. Подготовить обоснование и создать визуальный ряд по предложенному разделу научных исследований по одной из научных специальностей.
16. Структурировать обзорную статью по теме Вашего исследования согласно рекомендуемой рубрикации.
17. Структурировать предложенный научный доклад по результатам исследований по одному из вопросов Вашего исследования согласно требованиям.
18. По предложенному по Вашей научной специальности автореферату дать обоснование защищаемым автором научных положений и степени обоснованности выводов и предложений.
19. Структурировать статью по экспериментальным исследованиям согласно теме Вашей диссертации
20. Структурировать полученные результаты в статье по теме вашего исследования.

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

Порядок проведения государственного экзамена

Государственный экзамен проводится в строгом соответствии с календарным учебным графиком и Учебным планом по направлению подготовки 35.06.04 - Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, направленность «Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве».

Кафедры, реализующие программу аспирантуры, организуют проведение необходимых консультаций; аспирантам, разъясняют принципы и порядок проведения экзамена, критерии оценки ответов, порядок апелляции и пересдачи, а также дают ответы по существу на все вопросы, возникшие при подготовке к экзамену;

Государственный экзамен сдается по билетам утвержденного образца.

При проведении устного экзамена в аудитории могут готовиться к ответу одновременно не более пяти экзаменуемых, каждый из которых располагается за отдельным столом.

Аспирантам выдаются проштампованные чистые листы, на которых они должны изложить ответы по вопросам билета. Каждый лист подписывается экзаменуемым разборчиво с указанием фамилии, имени, отчества, личной подписи и по окончании ответа сдается секретарю государственной экзаменационной комиссии. Экзаменационные листы после приема экзамена передаются в отдел аспирантуры для подшивания и хранятся в личном деле обучающегося.

На подготовку к экзамену аспиранту отводится не более 20 минут. Ответ аспиранта слушается всеми членами государственной экзаменационной комиссии. С целью объективного оценивания аспиранту могут задаваться дополнительные и (или) уточняющие вопросы.

Ответ аспиранта оценивается в большей степени по основным вопросам билета.

Каждый член государственной экзаменационной комиссии оценивает аспиранта отдельно.

Итоговая оценка за устный экзамен по комплексу дисциплин определяется членами государственной экзаменационной комиссии путем обсуждения и оценивания ответов аспирантов на закрытом заседании. Решение комиссии принимается простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов председатель комиссии (или заместитель председателя комиссии) обладает правом решающего голоса.

По окончании заседания результаты объявляются Председателем государственной экзаменационной комиссии.

На каждого аспиранта заполняется протокол заседания государственной экзаменационной комиссии.

В протоколе заседания ГЭК по приему государственного экзамена отражаются перечень заданных аспиранту вопросов и характеристика ответов на них, мнения членов государственной экзаменационной комиссии о выявленном в ходе государственного экзамена уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося.

Копии протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий после проведения государственной итоговой аттестации хранятся в личных делах аспирантов.

4.1 Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся: Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся П ВГАУ 1.1.01 – 2017

Рецензент: Врио директора ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт использования техники и нефтепродуктов в сельском хозяйстве», доктор технических наук, профессор Остриков Валерий Васильевич