

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.

« 21 » мая 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

БЛОК 4 «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ»

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

для подготовки аспирантов по направлению 35.06.04 – «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве»
направленность Технологии и средства механизации сельского хозяйства - подготовка кадров
высшей квалификации

Квалификация - Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Факультет Агроинженерный

Кафедра сельскохозяйственных машин, тракторов и автомобилей

Преподаватели, подготовившие рабочую программу:

д-р техн. наук, доцент Гиевский А.М.

Рабочая программа составлена в соответствии с - Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 августа 2014 г №1018 (с изменениями и дополнениями на основании Приказа Министерства образования и науки России от 30.04.2015 №464); Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования- программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ассистентуры-стажировки, утв. Приказом министерства образования и науки РФ от 18 марта 2016 года №227.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры сельскохозяйственных машин, тракторов и автомобилей» (протокол № 010122-14 от 14 мая 2020 года).

Заведующий кафедрой _____  **В.И. Орбинский**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией агроинженерного факультета (протокол № 9 от 21 мая 2020 года).

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

Рецензент:

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

1 Общие положения, цели и задачи государственной итоговой аттестации и ее место в структуре образовательной программы

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению 35.06.04 - Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 августа 2014 г №1018 (с изменениями и дополнениями на основании Приказа Министерства образования и науки России от 30.04.2015 № 464); Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования- программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ассистентуры-стажировки, утв. Приказом министерства образования и науки РФ от 18 марта 2016 года №227, государственная итоговая аттестация (ГИА) аспиранта является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Настоящая программа ГИА по направлению подготовки кадров высшей квалификации – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению 35.06.04 - Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, направленность «Технологии и средства механизации сельского хозяйства», распространяется на обучающихся, осваивающих программу аспирантуры вне зависимости от форм обучения и форм получения образования, и претендующих на получение документа о высшем образовании образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

Результатом ГИА является установление уровня подготовленности обучающегося в ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ (Воронежский ГАУ), осваивающего образовательную программу аспирантуры (далее обучающийся), к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки по направлению 35.06.04 - Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, направленность «Технологии и средства механизации сельского хозяйства».

К государственным аттестационным испытаниям, входящих в состав ГИА, допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по имеющему государственную аккредитацию по направлению подготовки 35.06.04 - Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, направленность «Технологии и средства механизации сельского хозяйства».

Обучающемуся, успешно прошедшему установленный во ВГАУ данные виды государственных аттестационных испытаний, присваивается соответствующая квалификация «Исследователь. Преподаватель-исследователь» и выдается документ об образовании и о квалификации образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

К видам государственных аттестационных испытаний обучающихся в Воронежском ГАУ по программам аспирантуры по направлению 35.06.04 - Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, направленность «Технологии и средства механизации сельского хозяйства»: государственный экзамен; научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

Научно-квалификационные работы выполняются в форме диссертации и доклады по ним являются заключительным этапом проведения ГИА.

Воронежский ГАУ обеспечивает проведение ГИА лиц, осваивающих образовательные программы в университете, и экстернов, зачисленных в университет для прохождения государственной итоговой аттестации, в соответствии со стандартом, используя для этого все необходимые средства и возможности.

1.2. Цели и задачи государственной итоговой аттестации.

Целью государственной итоговой аттестации (ГИА) является определение соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению 35.06.04 - Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, направленность «Технологии и средства механизации сельского хозяйства».

Основной задачей ГИА является оценка сформированности универсальных, обще-профессиональных и профессиональных компетенций выпускника аспирантуры, определяющих его подготовленность к решению профессиональных задач, установленных федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС), основной профессиональной образовательной программой (ОПОП) университета по направлению 35.06.04 - Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, направленность «Технологии и средства механизации сельского хозяйства».

1.3. Место государственной итоговой аттестации в структуре образовательной программы.

В структуре ОПОП по направлению 35.06.04 - Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, направленность «Технологии и средства механизации сельского хозяйства» Государственная итоговая аттестация входит в Блок 4, который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь». На данный блок отведено 3 зачетных единицы.

2. Перечень планируемых результатов государственной итоговой аттестации, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

2.1. Виды профессиональной деятельности ОПОП аспирантуры

- научно-исследовательская деятельность в области технологии, механизации, энергетики в сельском хозяйстве;
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

2.2. В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Таблица – Требования к уровню освоения дисциплины

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и	- Знать методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках, - Уметь использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках,
	государственном и	

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
	иностранных языках	- Иметь навыки использования современных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках
УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	- Знать этические нормы в профессиональной деятельности, - Уметь: следовать этическим нормам в профессиональной деятельности; Иметь навыки и /или опыт деятельности: следования этическим нормам в профессиональной деятельности.
УК-6	Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Знать: основные задачи собственного профессионального и личностного развития. Уметь: планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития. Иметь навыки и /или опыт деятельности: планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития.
ОПК-1	способностью планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты.	-Знать: планирование и проведение экспериментов, обработку и анализ их результатов. -Уметь: планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты. - Иметь навыки и /или опыт деятельности: планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты.
ОПК-2	способностью подготавливать научно-технические отчеты, а также публикации по результатам выполнения исследований.	Знать: - структуру научно-технических отчетов, а также основные результаты исследований по выбранной тематике. Уметь: -подготавливать научно-технические отчеты, а также публикации по результатам выполнения исследований. Иметь навыки и /или опыт деятельности: -публикации результатов научных исследований и выполнения научно-технических отчетов.
ОПК-3	готовностью докладывать и аргументировано защищать результаты выполненной научной работы.	- Знать: - результаты выполненной научной работы. Уметь: - докладывать и аргументировано защищать результаты выполненной научной работы. Иметь навыки и /или опыт деятельности: - доклада и защиты результатов выполненной научной работы.
ОПК-4	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.	Знать: -основные образовательные программы высшего образования. Уметь: -вести преподавательскую деятельность по основным образовательным программам высшего образования. Иметь навыки и /или опыт деятельности:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
		-преподавания по основным образовательным программам высшего образования.
ПК-1	Способность прогнозировать технический прогресс в технологиях и обосновывать системы машин для их реализации	Знать: системы машин для реализации прогрессивных технологий. Уметь: прогнозировать технический прогресс в современных технологиях. Иметь навыки и /или опыт деятельности: обоснования системы машин для реализации современных технологий.
ПК-2	Способность исследовать условия функционирования сельскохозяйственных и мелиоративных машин, агрегатов, отдельных рабочих органов и других средств механизации технологических процессов в сельскохозяйственном производстве, в том числе с применением альтернативных видов топлива	Знать: условия функционирования сельскохозяйственных и мелиоративных машин, отдельных рабочих органов и других средств механизации технологических процессов в сельскохозяйственном производстве Уметь: исследовать технологические процессы производства. Иметь навыки и /или опыт деятельности: исследования условия функционирования сельскохозяйственных и мелиоративных машин, агрегатов, отдельных рабочих органов и других средств механизации технологических процессов в сельскохозяйственном производстве, в том числе с применением альтернативных видов топлива
ПК-3	Способность разрабатывать методы повышения надежности и эффективности функционирования производственных процессов использования агрегатов, звеньев, технологических комплексов и поточных линий, создание безопасных и нормальных условий труда, соблюдение требований охраны труда, включая подготовку и переподготовку специалистов в области механизации сельского хозяйства	Знать: методы повышения надежности и эффективности функционирования производственных процессов использования агрегатов, звеньев, технологических комплексов и поточных линий, создание безопасных и нормальных условий труда, соблюдение требований охраны труда. Уметь: разрабатывать методы повышения надежности и эффективности функционирования производственных процессов использования агрегатов, звеньев, технологических комплексов и поточных линий. Иметь навыки и /или опыт деятельности: разработки методов повышения надежности и эффективности функционирования производственных процессов использования агрегатов, звеньев, технологических комплексов и поточных линий, подготовки и переподготовки специалистов в области механизации сельского хозяйства.

3. Формы, объем государственной итоговой аттестации

3.1. Формы, объем государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация осуществляется в виде подготовки к сдаче и сдачи государственного экзамена.

Виды учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения	
	всего зач.ед./ часов	объём часов	всего зач.ед./ часов	объём часов
		6 семестр		8 сем.
Общая трудоёмкость дисциплины	3/108	3/108	3/108	3/108
Самостоятельная работа обучающихся, час, в т.ч.	107	107	107	107
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен, курсовой проект (работа))	экзамен	экзамен	экзамен	экзамен

3.2. Сроки проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускников аспирантуры по ОПОП направлению 35.06.04 - Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, направленность «Технологии и средства механизации сельского хозяйства» вне зависимости от формы обучения осуществляется после освоения программы по аспирантуре в полном объеме за исключением части, касающимся ГИА.

Для обучающихся по очной форме с полным сроком обучения ГИА проводится на третьем году обучения в 6 семестре, для заочной формы обучения ГИА проводится на четвертом году обучения в 8 семестре. Конкретные сроки проведения ГИА предусмотрены календарным учебным графиком ОПОП по направлению 35.06.04 - Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, направленность «Технологии и средства механизации сельского хозяйства».

3.3. Порядок проведения государственного экзамена в рамках ГИА

Государственная итоговая аттестация проводится государственными аттестационными комиссиями, создаваемыми на факультете в соответствии с утвержденными положениями.

Государственный экзамен проводится по дисциплинам (модулям) образовательной программы, результаты освоения которых имеют значение для профессиональной деятельности выпускников, в том числе для преподавательского и научного видов деятельности.

Содержание государственного экзамена формируется на агроинженерном факультете самостоятельно на основе соответствующего стандарта. Программа государственного экзамена утверждается в Воронежском ГАУ в установленном им порядке.

Не позднее, чем за 30 календарных дней до первого государственного аттестационного испытания - государственного экзамена, на факультете утверждается расписание государственных аттестационных испытаний, в котором утверждаются даты, время и место проведения государственных аттестационных испытаний и предэкзаменационных консультаций, и доводит расписание до сведения обучающихся, членов государственных экзаменационных комиссий и апелляционных комиссий, секретарей государственных экзаменационных комиссий, руководителей научно-квалификационных работ.

Перед государственным экзаменом проводится консультация обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена.

Государственный экзамен проводится устно. Письменные пометки делаются в произвольной форме. Это может быть развернутый план ответов, статистические данные, точные формулировки нормативных актов, схемы, позволяющие иллюстрировать ответ и т.п. записи, сделанные при подготовке к ответу, позволят обучающемуся составить план ответа на вопросы, и, следовательно, полно, логично раскрыть их содержание. Государственный экзамен проводится в один этап.

При формировании расписания устанавливаются перерыв между государственным экзаменом и предоставлением научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы продолжительностью не менее 7 календарных дней.

Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного итогового испытания.

Обучающийся или лицо, привлекаемое к государственному экзамену, получившие по результатам государственного экзамена оценку «неудовлетворительно», не допускаются к государственному аттестационному испытанию- представлению научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

4. Содержание государственной итоговой аттестации

4.1. Содержание государственного экзамена.

Государственный экзамен проводится в устной форме, носит комплексный характер и служит в качестве средств проверки научно-исследовательских и педагогических навыков аспиранта.

Государственный экзамен сдается по билетам, утвержденного в ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ образца. Каждый билет содержит три теоретических вопроса из дисциплин: «Психология и педагогика высшей школы», «Методика исследований и испытания сельскохозяйственной техники», «Технологии и средства механизации сельского хозяйства», «Конструкции и рабочие процессы сельскохозяйственных машин и оборудования», «Технологическое оборудование для переработки продукции растениеводства и животноводства», «Сельскохозяйственные и мелиоративные машины», «Система машин в растениеводстве» перечень разделов и их содержание определяется рабочими программами соответствующих дисциплин.

Вопросы для государственной итоговой аттестации по дисциплинам находятся в соответствующем разделе ФОС дисциплины.

5. Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

Полное описание фонда оценочных средств для проведения ГИА обучающихся сперечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания представлены в отдельном документе.

6. Учебно-методическое обеспечение ГИА

6.1.1. Основная литература.

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз/чел.
1	Тарасенко А. П. Современные машины для послеуборочной обработки зерна и семян: учеб.пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Механизация сельского хозяй-	1.00

	ства" / А. П. Тарасенко - М.: КолосС, 2008 - 232 с.	
2	Тарасенко А.П. Снижение травмирования семян при уборке и послеуборочной обработке / А.П. Тарасенко; Воронеж.гос. аграр. ун-т - Воронеж: Б.и., 2003 - 332с. [ЦИТ 2276]	1.00
3	Технологии и средства механизации сушки и послеуборочной обработки зерна: учебное пособие / [К. Р. Казаров [и др.]; Воронежский государственный аграрный университет - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2016 - 311 с. [ЦИТ 13576] [ПТ]	1.00
4	Поливаев О. И. Испытание сельскохозяйственной техники и энергосиловых установок: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению "Агроинженерия" / О. И. Поливаев, О. М. Костиков; Воронежский государственный аграрный университет ; под общ.ред. О. И. Поливаева - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2015 - 292 с. [ЦИТ 12692] [ПТ]	1.00
5	Раннев Г. Г. Методы и средства измерений: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки дипломир. специалистов 653700 "Приборостроение" специальности 190900 "Информ.-измерит. техника и технологии" / Г. Г. Раннев, А. П. Тарасенко - М.: Академия, 2008 - 332 с.	1.00
6	Федоренко В. Ф. Современные проблемы науки и производства в агроинженерии [Электронный ресурс] / Федоренко В. Ф., Горшенин В. И., Монаенков К. А., Миронов В. В., Гордеев А. С., Михеев Н. В., Завражнов А. А., Ли Р. И., Бобрович Л. В., Жидков С. А., Макова Н. Е. - Санкт-Петербург: Лань, 2013 - 496 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	1.00
7	Гордеев А. С. Моделирование в агроинженерии [Электронный ресурс] / Гордеев А. С. - Санкт-Петербург: Лань, 2014 - 384 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	1.00

6.1.2. Дополнительная литература.

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз/чел.
1	История и философия науки [Электронный ресурс]: конспект лекций для аспирантов по программе подготовки научно-педагогических кадров для всех направлений подготовки / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Б. В. Васильев, В. Д. Ситникова] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2019 [ПТ]	1.00
2	Совершенствование механизации производства семян зерновых культур: рекомендации / [А. П. Тарасенко [и др.] - Москва: Росинформагротех, 2014 - 60 с.	1.00
3	Раннев Г. Г. Методы и средства измерений: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки дипломир. специалистов 653700 "Приборостроение" специальности 190900 "Информ.-измерит. техника и технологии" / Г. Г. Раннев, А. П. Тарасенко - М.: Академия, 2008 - 332 с.	1.00
4	Погорелый Л.В. Инженерные методы испытаний сельскохозяй-	1.00

	ственных машин / Л.В. Погорелый - Киев: Техника, 1991 - 157с.	
5	Набоких В. А. Испытания автомобиля [электронный ресурс]: Учебное пособие / Московский политехнический университет - Москва: Издательство "ФОРУМ", 2015 - 224 с. [ЭИ] [ЭБС Знани-ум]	1.00

6.1.3. Методические издания.

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз/чел
1	Повреждение зерна рабочими органами сельскохозяйственных машин [Электронный ресурс]: методические указания для подготовки аспирантов к семинарам по направлению 35.06.04 - "Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве" направленности "Технологии и средства механизации сельского хозяйства" / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. : В. И. Оробинский, В. В. Василенко, А. М. Гиевский, И. В. Баскаков, А. В. Чернышов] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2019 [ПТ]	1.00
2	Приборное обеспечение исследований процессов в сельском хозяйстве [Электронный ресурс]: методические указания для лабораторных работ аспирантов, обучающихся по направлению Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, направленности Технологии и средства механизации сельского хозяйства / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: О. И. Поливаев, О. М. Костиков] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ПТ]	1.00
3	Методика исследований и испытания сельскохозяйственной техники [Электронный ресурс]: методические указания для практических занятий аспирантов, обучающихся по направлению Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, направленности Технологии и средства механизации сельского хозяйства / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: О. И. Поливаев, О. М. Костиков] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ПТ]	1.00

6.1.4. Периодические издания.

№ п/п	Перечень периодических изданий	Кол-во экз/чел.
1	Вестник Воронежского государственного аграрного университета: теоретический и научно-практический журнал / Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 1998-	1.00

2	Механизация и электрификация сельского хозяйства - Москва: Б.и., 1980-	1.00
3	Сельский механизатор: [журнал] / учредитель : ООО "Нива" - Москва: Нива, 1958-	1.00
4	Сельскохозяйственные машины и технологии: научно-производственный и информационный журнал / ВНИИ механизации сел.хоз-ва Рос. акад. с.-х. наук - Москва: ВИМ Россельхозакадемии, 2009-	1.00
	Техника в сельском хозяйстве: Производственно-технический журнал / Учредитель : АНО "Редакция журнала "Техника в сельском хозяйстве" - Москва: Редакция журнала "Техника в сельском хозяйстве", 1958-	1.00

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

1. 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 «РУ-КОНТ»	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/

Порталы научных организаций и заводов

1. Минский тракторный завод [Электронный ресурс]. Режим доступа <http://www.belarus-tractor.com/>.

2. Концерн «Тракторные заводы» [Электронный ресурс]. Режим доступа <http://www.tplants.com/>.

3. Ростсельмаш [Электронный ресурс]. – Электрон.дан. – Ростов- на-Дону, 2015. – Режим доступа: <http://www.rostselmash.com>.
4. JohnDeere[Электронный ресурс]. – Электрон.дан. – USA: Illinois, 2015. – Режим доступа: <http://www.deere.com>.
5. NewHolland[Электронный ресурс].– Электрон.дан. – GlobalWebSite, 2015. – Режим доступа: <http://www.newholland.com>.
6. Claas[Электронный ресурс]. – Электрон.дан. – Germany: Harsewinkel, 2015. – Режим доступа: <http://www.claas.com>.
7. Всероссийский научно-исследовательский институт электрификации сельского хозяйства Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ВИЭСХ) [Электронный ресурс]. – Электрон.дан. – Москва, 2015. Режим доступа: <http://www.viesh.ru>
8. ЗАО «Евротехника» [Электронный ресурс]. – Электрон.дан. – Самара, 2015. – Режим доступа: <http://eurotechnika.ru>.
9. Claas[Электронный ресурс]. – Электрон.дан. – Germany: Harsewinkel, 2015. – Режим доступа: <http://www.claas.com>
10. Воронежсельмаш, ОАО [Электронный ресурс]. – Электрон.дан. – Воронеж, 2015. – Режим доступа: <http://www.vselmash.ru/>(дата обращения: 05.10.2015).
11. Техника-Сервис, ЗАО [Электронный ресурс]. – Электрон.дан. – Воронеж, 2015. – Режим доступа: <http://www.tese.ru>.
12. ГНУ ВИМ Россельхозакадемии [Электронный ресурс]. – Электрон.дан. - Москва, 2015. – Режим доступа: <http://www.vim.ru>
13. Ярославич, ЗАО Производственная компания [Электронный ресурс]. – Электрон.дан. - Ярославская область, Ярославский район, р.п. Лесная Поляна, 2015. – Режим доступа: <http://www.pkyar.ru>
14. Клевер, ООО [Электронный ресурс]. – Электрон.дан. – Ростовская область, 2015. – Режим доступа <http://www.kleverltd.ru/>
15. ВИСХОМ, ОАО [Электронный ресурс]. – Электрон.дан. – Москва, 2015. Режим доступа: <http://www.viskhom.ru/>
16. ЗАО ВНИИКОМЖ, ОАО (НИИ комплексных проблем машиностроения для животноводства и кормопроизводства) [Электронный ресурс]. – Электрон.дан. Московская обл., г.Егорьевск, 2015. Режим доступа: <http://zao-mega91.ru/>

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/>

Сайты и порталы по агроинженерному направлению

1. АгроБаза: портал о сельхозтехнике и сельхозоборудовании. – <https://www.agrobase.ru/>
2. АгроСервер.ру: российский агропромышленный сервер. – <http://www.agroserver.ru/>
3. ВИМ: Всероссийский научно-исследовательский институт механизации сельского хозяйства. – <http://vim.ru/>
4. Все ГОСТы. – <http://vsegost.com/>
5. Каталог всех действующих в РФ ГОСТов. – <http://www.gostbaza.ru/>

6. Российское хозяйство. Сельхозтехника. – <http://rushoz.ru/selhoztehnika/>
7. Сборник нормативных материалов на работы, выполняемые машинно-технологическими станциями (МТС). – <http://library.sgau.ru/public/normatin.pdf>
8. Сельхозтехникахозяину. – <http://hoztehnikka.ru/>
9. Система научно-технической информации АПК России. – <http://snti.aris.ru/>
10. TECHSERVER.ru: Ваш путеводитель в мире техники. – <http://techserver.ru/>

Журналы

1. Автосервис. – <http://панор.пф/journals/avtoservis/>
2. Самоходные машины и механизмы. – <http://панор.пф/journals/smm/>
3. Сельскохозяйственная техника: обслуживание и ремонт. – <http://панор.пф/journals/selhoztehnika/>

Информационное обеспечение

Kompas 3DV15, MathCAD 2001 Pro, Statistica 6, Microsoft Office 2013

7. Описание материально-технической базы, необходимой для подготовки к сдаче и сдача государственного экзамена

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, презентационное оборудование, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayerClassic, GoogleChrome / MozillaFirefox / InternetExplorer, ALT Linux, LibreOffice	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13
Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, лабораторное оборудование: зерноуборочный комбайн ДОН-1500А (разрез); машина предварительной очистки зерна МПО-50; очиститель во-роха семян ОВС-25; машина вторичной очистки зерна МС-4,5; машина зерноочистительная МЗ-10С; магнитная семяочистительная машина К-590; пневмосортировальный стол МОС-9С; комплект плакатов	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13, а.5
Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, лабораторное оборудование: рабочие органы косилки-плющилки	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13, а.15

<p>КПС-5Г; кормоуборочный комбайн ДОН-680; навесной разбрасыватель минеральных удобрений НРУ-0,5; опрыскиватель ОП-2000У; рабочие органы сельскохозяйственных машин фирмы «Amazon»); комплекты плакатов</p>	
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, лабораторное оборудование: корнеуборочная самоходная машина КС-6; рабочие органы свеклоуборочного комбайна «Holmer»; сеялка зерновая СЗ-3,6; сеялка точного высева ТСМ-4500; картофелесаалка; рабочие секции сеялок, комплекты плакатов</p>	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13, а.16
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, лабораторное оборудование: плуг навесной оборотный ПОН-3-40; плуг полунавесной ПЛН-6-35; стенд с рабочими органами культиваторов; звенья зубовых и игольчатых борон БЗТС-1,0; БЗСС-1,0; БЗЛ-1,0; рабочие органы катков; комплекты плакатов</p>	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13, а.17
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, компьютер с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: плакаты, анимации, видеофильмы, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayerClassic, GoogleChrome / MozillaFirefox / InternetExplorer, ALT Linux, LibreOffice</p>	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13, а.107
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, лабораторное оборудование: стенды по исследованию работы катушечного высевающего аппарата и высевающего аппарата точного высева, парусный классификатор, рассев УРЛ-1</p>	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13, а.108
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров</p>	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.117, 118
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: комплект мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayerClassic, GoogleChrome / MozillaFirefox /</p>	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13, а.212

<p>InternetExplorer, ALT Linux, LibreOffice, мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия</p> <p>Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayerClassic, GoogleChrome / MozillaFirefox / InternetExplorer, ALT Linux, LibreOffice</p> <p>Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayerClassic, GoogleChrome / MozillaFirefox / InternetExplorer, ALT Linux, LibreOffice</p> <p>Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayerClassic, GoogleChrome / MozillaFirefox / InternetExplorer, ALT Linux, LibreOffice</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13, а.219 (с 16 до 20 ч.)</p> <p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13, а.321 (с 16 до 20 ч.)</p> <p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мищурина, 1, а.232а (с 16 до 20 ч.)</p>
---	---

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
Оробинский В.И., Зав. кафедрой СХМ, ТиА 	08.06.2021	Нет Рабочая программа актуализирована для 2021-2022 учебного года	нет
Оробинский В.И., Зав. кафедрой СХМ, ТиА 	08.06.2022	Нет Рабочая программа актуализирована для 2022-2023 учебного года	нет
Оробинский В.И., Зав. кафедрой СХМ, ТиА 	№11 от 15.06.2023 г.	Нет Рабочая программа актуализирована для 2023-2024 учебного года	нет