

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова
ФГБОУ ВО Донской ГАУ



«Утверждаю»

Начальник отдела аспирантуры и докторантуры

Соколова Е.В.

«28» августа 2018 г.

ПРОГРАММА
Государственной итоговой аттестации

Направление(я) подготовки	35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве (код, полное наименование направления подготовки)
Направленность	«Технологии и средства механизации сельского хозяйства» (полное наименование направленности ОПОП направления подготовки)
Уровень образования	Высшее образование - подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре (аспирантура)
Форма(ы) обучения	очная, заочная (очная, очно-заочная, заочная)
Кафедра	Машины природообустройства, МП (полное, сокращенное наименование кафедры)
Составлена с учётом требований ФГОС ВО по направлению(ям) подготовки,	35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве (шифр и наименование направления подготовки)
Утверждённого(ных) приказом Минобрнауки России	18.08.2014г., № 1018 (дата утверждения ФГОС ВО, № приказа)

Разработчик (и)	доц. каф. МП (должность, кафедра)	 (подпись)	Долматов Н.П. (Ф.И.О.)
-----------------	--------------------------------------	---	---------------------------

Обсуждена и согласована: Кафедра МП (сокращенное наименование кафедры)	протокол № 16 от 28.08.2018г.
--	-------------------------------

Заведующий кафедрой	 (подпись)	Долматов Н.П. (Ф.И.О.)
Заведующая библиотекой	 (подпись)	С.В. Чалая (Ф.И.О.)

Учебно-методическая комиссия факультета	протокол № от 28.08.2018г.
---	----------------------------

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения образовательной программы у обучающегося должны быть сформированы универсальные (УК), общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные компетенции (ПК), уровень освоений которых проверяется на государственной итоговой аттестации.

Шифр компетенции	Содержание компетенции	Дисциплины, практики, и другие компоненты ОП формирующие компетенцию
УК-1	Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	История и философия науки Методология научных исследований в профессиональной деятельности преподавателя-исследователя Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-2	Способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.	История и философия науки Научно-исследовательская деятельность Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-3	Готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.	Иностранный язык Методология научных исследований в профессиональной деятельности преподавателя-исследователя Научно-исследовательская деятельность Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-4	Готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.	Иностранный язык Научно-исследовательская деятельность Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-5	Способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	Методология научных исследований в профессиональной деятельности преподавателя-исследователя Педагогические технологии в высшем образовании Методика организации воспитательной работы в системе высшего образования Психология и педагогика высшего образования Психология и педагогика инклюзивного образования Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Современный деловой этикет Человек и его потребности Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
УК-6	Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.	Методология научных исследований в профессиональной деятельности преподавателя-исследователя Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Современный деловой этикет Человек и его потребности Научно-исследовательская деятельность Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

ОПК-1	Способностью планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты.	Методология научных исследований в профессиональной деятельности преподавателя-исследователя Автоматизация обработки экспериментальных данных в области профессиональной деятельности Моделирование процессов взаимодействия рабочих органов машин и орудий со средой Философские проблемы механизации работ Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК-2	Способностью подготавливать научно-технические отчеты, а также публикации по результатам выполнения исследований.	Методология научных исследований в профессиональной деятельности преподавателя-исследователя Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК-3	Готовностью докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной научной работы	Методология научных исследований в профессиональной деятельности преподавателя-исследователя Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК-4	Готовностью преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	Методология научных исследований в профессиональной деятельности преподавателя-исследователя Педагогические технологии в высшем образовании Методика организации воспитательной работы в системе высшего образования Психология и педагогика высшего образования Психология и педагогика инклюзивного образования Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)
ПК-1	Способностью использовать современные методы и средства проведения научных исследований.	Технологии и средства механизации сельского хозяйства Моделирование процессов взаимодействия рабочих органов машин и орудий со средой Философские проблемы механизации работ Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

ПК-2	Способностью применять современные методы и методики преподавания специальных дисциплин.	Технологии и средства механизации сельского хозяйства Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
ПК-3	Способностью использовать количественные и качественные методы для проведения научных исследований	Патентно-лицензионная деятельность Технологии и средства механизации сельского хозяйства Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК-4	Способностью осуществлять педагогическую и воспитательную деятельность в соответствующей профессиональной области	Педагогические технологии в высшем образовании Методика организации воспитательной работы в системе высшего образования Патентно-лицензионная деятельность Технологии и средства механизации сельского хозяйства Моделирование процессов взаимодействия рабочих органов машин и орудий со средой Философские проблемы механизации работ Психология и педагогика высшего образования Психология и педагогика инклюзивного образования Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) Научно-исследовательская деятельность
ПК-5	Способностью автоматизированной обработки экспериментальных данных и методологией научных исследований в профессиональной области	Автоматизация обработки экспериментальных данных в области профессиональной деятельности Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) Научно-исследовательская деятельность

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации: образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации - по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Выпускникам, успешно освоившим образовательные программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, также выдается заключение в соответствии с пунктом 16 Положения о присуждении учёных степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 40, ст. 5074; 2014, № 32, ст. 4496).

2. МЕСТО ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Государственная итоговая аттестация (ГИА) является завершающим этапом обучения и

входит в Блок 4 образовательной программы. В нее входят подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена, а также представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.

3. ФОРМЫ И ОБЪЕМ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Формой государственной итоговой аттестации для обучающихся 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» является подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, а также представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.

Формы и объём государственной итоговой аттестации представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1- Формы и объём государственной итоговой аттестации

Формы аттестационных испытаний	Трудоёмкость	
	в часах	ЗЕТ
Государственный итоговый экзамен	216	6
Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	108	3
Общая трудоёмкость	324	9

Общая продолжительность государственной итоговой аттестации составляет 6 недель. Срок проведения государственной итоговой аттестации устанавливается вузом самостоятельно в пределах сроков обучения аспирантов и отражается в графике учебного процесса для соответствующей формы обучения.

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

Шифр компетенции	Содержание компетенции	Вид аттестационного испытания
УК-1	Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	Научный доклад
УК-2	Способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.	Научный доклад
УК-3	Готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.	Научный доклад
УК-4	Готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.	Научный доклад
УК-5	Способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	Государственный итоговый экзамен
УК-6	Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.	Государственный итоговый экзамен, Научный доклад
ОПК-1	Способностью планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты.	Государственный итоговый экзамен, Научный доклад
ОПК-2	Способностью подготавливать научно-технические отчеты, а также публикации по результатам выполнения исследований.	Государственный итоговый экзамен, Научный доклад
ОПК-3	Готовностью докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной научной работы	Государственный итоговый экзамен, Науч-

Шифр компетенции	Содержание компетенции	Вид аттестационного испытания
		ный доклад
ОПК-4	Готовностью преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	Государственный итоговый экзамен
ПК-1	Способностью использовать современные методы и средства проведения научных исследований.	Научный доклад
ПК-2	Способностью применять современные методы и методики преподавания специальных дисциплин.	Государственный итоговый экзамен
ПК-3	Способностью использовать количественные и качественные методы для проведения научных исследований	Научный доклад
ПК-4	Способностью осуществлять педагогическую и воспитательную деятельность в соответствующей профессиональной области	Научный доклад
ПК-5	Способностью автоматизированной обработки экспериментальных данных и методологией научных исследований в профессиональной области	Государственный итоговый экзамен, Научный доклад

4.2 Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций

4.2.1 Государственный итоговый экзамен

Критерии допуска обучающегося к сдаче итогового экзамена:

- отсутствие академической задолженности,
- полное выполнение обучающимся учебного плана или индивидуального учебного плана.

Таблица 4.1 - Показатели и шкалы оценки сформированности компетенций на итоговом экзамене (оценивается каждый вопрос отдельно)

Показатели формирования оценки	Шкала оценки в баллах (от 2 до 5)
1. Полнота знаний теоретического и практического контролируемого материала, демонстрация умений и навыков решения задач (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-5, УК-5, УК-6).	
2. Уровень умения собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из разных источников (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-5, УК-5, УК-6).	
3. Степень умения ясно, четко, логично и грамотно излагать собственные размышления, соблюдать заданную форму изложения, делать умозаключения и выводы (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-4, УК-5, УК-6).	
4. Уровень раскрытия межкомпетентностных связей (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, УК-5, УК-6).	
5. Педагогическая подготовка выпускника (культура письма, стиль изложения материала, умение представлять примеры, способность заинтересовать) (ОПК-4, ПК-2, ПК-4, УК-5).	
6. Качество ответа (композиция, логичность, убежденность, общая эрудиция выпускника) (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, УК-5, УК-6)	
7. Ответы на вопросы: полнота, содержательность, аргументированность, умение использовать знания смежных дисциплин для более полного раскрытия содержания вопроса (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-4, УК-5, УК-6).	
8. Деловые и волевые качества выпускника: стремление к достижению высоких результатов, готовность к дискуссии, контактность (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, УК-5, УК-6).	
Средняя оценка (до целых)	

Для оценки уровня сформированности компетенций на итоговом экзамене по каждому вопросу билета используется шкала формирования оценки, среднее результирующее значение которой является итоговым баллом по проверяемому вопросу. Сумма баллов по всем вопросам переводится в академическую оценку в соответствии с критериями оценки.

Критерии оценки ответа на итоговом экзамене:

- оценка «отлично» выставляется аспиранту, если он набрал по сумме проверяемых ответов 37 и более баллов;
- оценка «хорошо» выставляется аспиранту, если он набрал по сумме проверяемых ответов от 29 до 36 баллов включительно;

- оценка «удовлетворительно» выставляется аспиранту, если он набрал по сумме проверяемых ответов от 21 до 28 баллов включительно;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется аспиранту, если он набрал по сумме проверяемых ответов менее 21 баллов.

Таблица 4.2 - Общая характеристика уровня сформированности компетенций по результатам итогового экзамена:

Компетенция	Уровень сформированности компетенций. Оценка.	
	Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций	
УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5	Уровень сформированности компетенций «высокий» (оценка «отлично») - выставляется аспиранту, обнаружившему всестороннее, систематическое и глубокое знание основной образовательной программы, обладающему умением свободно выполнять задания, предусмотренные программой, владеющий межкомпетентностными знаниями. Как правило, оценка «отлично» выставляется аспирантам, усвоившим полную взаимосвязь основных компетенций приобретаемой профессии, и объемно представляющими их через понятийный и знаниевый аппарат, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании программного материала.	
	Уровень сформированности компетенций «нормальный» (оценка «хорошо») - выставляется аспиранту, обнаружившему полное знание программного материала, успешно выполнившему предусмотренные программой задания, усвоившему основную образовательную программу. Оценка «хорошо» выставляется аспирантам, показавшим систематический характер знаний по проверяемым уровням и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе профессиональной деятельности.	
	Уровень сформированности компетенций «минимальный» (оценка «удовлетворительно») - выставляется аспирантам, обнаружившего знание основного программного материала в объеме, необходимом для предстоящей работы по профессии, справляющегося с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомого с содержательной частью основной образовательной программы. Оценка «удовлетворительно» выставляется аспирантам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим знаниями для их устранения.	
	Уровень сформированности компетенций «ниже порогового» (оценка «неудовлетворительно») - выставляется аспиранту, обнаружившему пробелы в знаниях основного материала образовательной программы, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Оценка «неудовлетворительно» ставится аспирантам, которые не компетентны и не могут приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительного повышения уровня своего образования.	

4.2.2 Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Критерии допуска обучающегося к представлению научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации):

- отсутствие академической задолженности,
- полное выполнение обучающимся учебного плана или индивидуального учебного плана;
- своевременное выполнение и предоставление научного доклада и научно-квалификационной работы в итоговую экзаменационную комиссию.

Таблица 4.3 - Показатели и шкалы оценки сформированности компетенций на представлении научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Показатели формирования оценки	Шкала оценки в баллах (от 2 до 5)
1. Актуальность и обоснованность тематики работы, соответствие современным требованиям науки и производства (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5).	
2. Степень завершенности работы (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5).	
3. Объем и глубина, компетентность автора по теме, содержательность работы, качество анализа научных источников и практического опыта (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5).	
4. Степень освоения методов и инструментов в профессиональной области (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5).	

Показатели формирования оценки	Шкала оценки в баллах (от 2 до 5)
5. Достоверность и обоснованность полученных результатов и выводов (ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3).	
6. Наличие материала, подготовленного к практическому использованию (ПК-1, ПК-2).	
7. Уровень способности интегрирования знаний новых или междисциплинарных областей для исследовательского диагностирования решаемых проблем (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-3).	
8. Степень развитости критического анализа, оценки и синтеза новых сложных идей; (УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-3).	
9. Наличие и степень проработки литературы при подготовке работы (УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-3)	
10. Междисциплинарная развитость, использование межкомпетентностных связей (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5).	
11. Способность использовать широкие теоретические и практические знания в рамках разрабатываемого проекта (УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5).	
12. Качество оформления работы и демонстрационных материалов (ОПК-2; ПК-1; ПК-3).	
Общая оценка работы, балл	

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется аспиранту, если он набрал по сумме проверяемых ответов 50 и более баллов;
- оценка «хорошо» выставляется аспиранту, если он набрал по сумме проверяемых ответов от 39 до 49 баллов включительно;
- оценка «удовлетворительно» выставляется аспиранту, если он набрал по сумме проверяемых ответов от 27 до 38 баллов включительно;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется аспиранту, если он набрал по сумме проверяемых ответов менее 26 баллов.

Компетенция	Уровень сформированности компетенций. Оценка. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций
УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5	Уровень сформированности компетенций «высокий» (оценка «отлично») - выставляется аспиранту, когда работа выполнена на актуальную тему; структура работы логично раскрывает методы достижения цели и последовательность решения поставленных задач; проблема раскрыта глубоко и всесторонне; даны представляющие интерес практические рекомендации, вытекающие из анализа проблемы, рекомендации убедительно аргументированы; требования к оформлению работы соблюдены полностью, список источников отражает основные положения работы, актуален, т.е. результаты освоения общекультурных и профессиональных компетенций (знания, умения и навыки) продемонстрированы на высоком уровне. В ходе защиты выпускник продемонстрировал свободное владение материалом, уверенно излагал результаты исследования, представил презентацию или плакаты, в достаточной степени отражающие суть ВКР. Уровень сформированности компетенций «нормальный» (оценка «хорошо») - выставляется аспиранту, когда тема НКР не отличается новизной; структура работы логично раскрывает методы достижения цели и последовательность решения поставленных задач; проблема раскрыта, положения органично связаны с управленческой практикой; даны практические рекомендации, рекомендации в основном аргументированы; требования к оформлению работы соблюдены полностью, список источников отражает основные положения работы, представлен в достаточной степени, т.е. результаты освоения общекультурных и профессиональных компетенций (знания, умения и навыки) продемонстрированы на хорошем уровне. В ходе защиты выпускник уверенно излагал результаты исследования, представил презентацию или плакаты, в достаточной степени отражающие суть НКР. Однако были допущены незначительные неточности при изложении материала, не искажающие основного содержания по существу, презентация или плакаты имеют неточности, ответы на вопросы при обсуждении работы были недостаточно полными. Уровень сформированности компетенций «минимальный» (оценка «удовлетворительно») - выставляется аспирантам, когда выявлены недостатки при обосновании актуальности темы, т.е. тема не отличается новизной; нарушена логика изложения материала, задачи и проблемы раскрыты не полностью; теоретические положения слабо увязаны с управленческой практикой; практические рекомендации носят формальный характер; требования к оформлению работы соблюдены не полностью, в списке источников нарушены требования к оформлению, не полно отражает основное содержание работы, присутствуют устаревшие источники, т.е. результаты освоения общекультурных и профессиональных компетенций (знания, умения и навыки) продемонстрированы удовлетворительно. В ходе защиты допущены неточности при изложении материала, достоверность некоторых выводов не доказана. Отсутст-

Компетенция	Уровень сформированности компетенций. Оценка.
	Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций
	вие или недостаточное количество наглядного материала (презентации или плакатов). Автор недостаточно продемонстрировал способность разобраться в конкретной практической ситуации. Уровень сформированности компетенций «ниже порогового» (оценка «неудовлетворительно») - выставляется аспиранту, когда актуальность темы практически не обоснована; нарушена логика изложения материала, задачи и проблемы не раскрыты; допущены существенные теоретико-методологические ошибки; аргументация по основным положениям практической значимости не представлена; требования к оформлению работы и списка использованных источников не соблюдены; доклад основных положений работы и наглядность представленных материалов выполнены неудовлетворительно, не отражают содержание работы; студент не сумел ответить на вопросы, т.е. показаны слабые результаты освоения общекультурных и профессиональных компетенций.

Факторами, свидетельствующими о высоком качестве выполнения научно-квалификационной работы и о хорошей подготовке обучающегося к её защите, являются:

- актуальность темы и оригинальность авторской концепции, умение её аргументировано защищать;
- умение выделить свой вклад в раскрытие темы;
- практическая значимость работы, возможность внедрения в практику производства и управления организациями её результатов;
- логичность и последовательность в раскрытии темы научно-квалификационной работы;
- использование инновационных разработок и последних достижений НТП;
- наличие в работе элементов научных исследований, экспериментов, экспертных оценок, использование системного и ситуационного подходов, экономико-математических методов и моделей;
- применение компьютерной техники и современного программного обеспечения;
- наличие патентов, актов внедрения, отзывов ведущих специалистов отрасли;
- наличие публикаций по теме НКР;
- наличие заказа на выполнение НКР от организации;
- наличие письма о перспективах трудоустройства выпускника от руководства организации, выступавшей объектом исследования при написании НКР;
- вариантность предлагаемых решений и альтернативность подходов, используемых при раскрытии темы НКР (многовариантный анализ и решение оптимизационных задач);
- использование статистических данных, выполнение прогнозирования;
- разноплановость и оригинальность иллюстраций, творческий подход к оформлению работы и изложению доклада;
- наличие демонстрационных образцов.

Факторами, обуславливающими снижение оценки, являются:

- слабое знание излагаемого материала, чтение доклада, ошибки и неточности в тексте НКР и иллюстрационном материале, а также при изложении доклада и в ответах на вопросы;
- наличие в докладе и в иллюстрационных материалах информации, не относящейся к теме НКР;
- несоблюдение требований к содержанию и объему НКР;
- несоответствие содержания НКР заданию на её выполнение и макету работы;
- низкое качество оформления текстовой и иллюстрационной (графической) части работы;
- отсутствие экономического обоснования предложений;
- выявление в процессе защиты фактов нарушения авторских прав.

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

Таблица 4.4 - Перечень вопросов, выносимых на государственный итоговый экзамен

Компетенция	Вопросы
УК-1 УК-2	1. Современное образование в высшей школе в России и за рубежом.

Компетенция	Вопросы
УК-3 УК-4	2. Особенности педагогического общения в вузе. 3. Профессиональная подготовка и деятельность преподавателя. Модель управления педагогической практикой на базе образовательного учреждения. 4. Перспективы развития инклюзии в России. Варианты инклюзивных практик. 5. Методы активизации и интенсификации обучения в высшей школе.
УК-5 УК-6	1. Целевой анализ как метод системного подхода. 2. Основные понятия объектно-ориентированного анализа применительно к объектам природообустройства. 3. Универсальный язык моделирования, его нотация. 4. Построение диаграмм: целевых классов, классов оборудования, прецедентов.
ОПК-1	1. Дисперсионный анализ по двум признакам для зависимых (парных) выборок. Основные понятия. Форма записи данных. Таблица дисперсионного анализа. Критическая область. Вычисление значения критерия статистики. Использование информационно-коммуникационных технологий для вычислений на примере средства «Анализ данных» Microsoft Excel. Привести примеры. 2. Методы сглаживания исходных данных. Назначение. Суть и основные понятия метода. Графическое представление информации. Использование информационно-коммуникационных технологий для вычислений на примере средства «Анализ данных» Microsoft Excel. Привести примеры. 3. Метод наименьших квадратов. Матричное обозначение. Суть и основные понятия метода. Использование информационно-коммуникационных технологий для вычислений на примере средства «Анализ данных» Microsoft Excel. Автоматизация вычислений с помощью Microsoft Excel. Привести примеры. 4. Использование пакетов прикладных программ для подбора уравнения регрессии. Виды пакетов. Используемые методы. Привести примеры. 5. Оценка варьирования данных и границ доверительных интервалов средних. Использование информационно-коммуникационных технологий для вычислений на примере средства «Анализ данных» Microsoft Excel. Привести примеры. 6. Оценка достоверности различий средних величин. Основные методы. Область применения. Использование информационно-коммуникационных технологий для вычислений на примере средства «Анализ данных» Microsoft Excel. Привести примеры.
ОПК-2	1. Пути повышения эффективности средств механизации. 2. Принципы комплексной механизации сельскохозяйственного производства. 3. Методы оценки эффективности технологий и технических агрегатов. 4. Условия работы с/х агрегатов. 5. Агроклиматические факторы производства с/х продукции и методы их определения. 6. Характеристики агроландшафта. 7. Физико-механические характеристики почвы и технологических материалов. 8. Приборы и оборудование для определения свойств почвенной и грунтовой среды.
ОПК-3	1. Общая методология построения доклада по результатам выполненной научной работы. 2. Организация и защита результатов выполненной научной работы.
ОПК-4	1. Сущность, структура обучения. Характеристика основных компонентов учебного процесса, учет их особенностей в педагогическом процессе. 2. Семинары и просеминары. Проектирование семинарских занятий. 3. Управление самостоятельной работой студентов: подготовка студентов к занятиям, изучение литературы. 4. Лекции. Проектирование содержания лекционных курсов. 5. Практические и лабораторные занятия. Проектирование практических и лабораторных занятий. 6. Основные принципы педагогического контроля в российской высшей школе. Виды и формы проверки знаний в высшей школе. Рейтинговый контроль знаний.
ПК-1 ПК-2	1. Проблемное обучение в вузе. 2. Эвристические технологии обучения. 3. Технологии дистанционного образования. 4. Современные технологии обучения в системе высшего образования.
ПК-3 ПК-4	1. Проблема цели воспитания в педагогике, ее значение для педагогической теории и практики. 2. Цель воспитания личности студента в современной высшей школе. 3. Процесс обучения как целостная система, его структура и сущность. 4. Лекция как основная форма организации обучения в вузе. Виды лекций и их структура. Требования к лекции. 5. Информационные технологии обучения. Дистанционное обучение.
ПК-5	1. В чем основные различия прямого и косвенного измерения? 2. Чем абсолютная погрешность отличается от относительной? 3. Какая разница между однократными и статистическими измерениями?

Компетенция	Вопросы
	4. Естественный и искусственный эксперимент - отличие. 5. Что такое многофакторный эксперимент? 6. Метод наименьших квадратов при оценке параметров. 7. Определение корреляции. Вывод диапазона изменений корреляции.

Перечень примерных тем научно-квалификационных работ

Научно-квалификационная работа по направленности подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, направленности подготовки «Технологии и средства механизации сельского хозяйства» посвящена решению задач, имеющих существенное значение для механизации работ в области сельскохозяйственного и мелиоративного производства, либо в ней могут быть изложены научно-обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки направленные на совершенствование средств механизации мелиоративных и сельскохозяйственных работ, а так же комплексов машин на их базе.

Примерные темы научно-квалификационных работ определяются выпускающей кафедрой по согласованию с научным руководителем аспиранта. Обучающемуся предоставляется право выбора темы научно-квалификационной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Закрепление за обучающимися тем научно-квалификационных работ, назначение руководителей осуществляется приказом по институту.

Перечень примерных тем:

1. Обоснование и выбор рациональной структуры подповерхностного агрегата для мелиорации солонцовых почв.
2. Исследование технологического процесса и определение рациональных параметров смесителя исходного сырья биогазовой установки.
3. Системы машин для реализации прогрессивных технологий в крупных фермерских хозяйствах Ростовской области
4. Системы машин для реализации прогрессивных технологий мелиорации в крупных фермерских хозяйствах Ростовской области
5. Технология и техника орошения насаждений урбанизированных территорий.
6. Технология и средства механизации для очистки закрытого горизонтального дренажа.
7. Выявление основных факторов определяющих работоспособность деталей сельскохозяйственных машин.
8. Повышение работоспособности пар трения машин природообустройства.

По письменному заявлению обучающегося (нескольких обучающихся, выполняющих выпускную квалификационную работу совместно) организация может в установленном ею порядке предоставить обучающемуся (обучающимся) возможность подготовки и защиты выпускной квалификационной работы по теме, предложенной обучающимся (обучающимися), в случае обоснованности целесообразности её разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

4.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы

Государственная итоговая аттестация проводится государственной итоговой экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы подготовки научно-педагогических кадров требованиям федерального государственного образовательного стандарта. К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план. Допуск обучающихся к ИА оформляется приказом директора институту.

та.

Для проведения государственной итоговой аттестации и рассмотрения апелляций по результатам государственной итоговой аттестации в организации создаются итоговые экзаменационные комиссии и апелляционные комиссии (вместе – комиссии). Комиссии действуют в течение одного календарного года.

Итоговые экзамены проводятся по билетам, рассмотренным на заседаниях соответствующих кафедр и утвержденных методической комиссией института.

Государственный итоговый экзамен проводится по одной или нескольким образовательным дисциплинам и (или) модулям (частям) образовательной программы, результаты освоения которых, имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) проводится в форме, предусмотренной федеральным государственным образовательным стандартом по соответствующему направлению подготовки и является заключительным этапом проведения государственной итоговой аттестации.

Научно-квалификационная работа (диссертация) представляет собой самостоятельное законченное научное исследование, основанное, как правило, на обобщении итогов результатов научно-исследовательской работы по теме диссертации на соискание ученой степени кандидата наук. Ее цель заключается в том, чтобы аспирант продемонстрировал результаты своей работы, наличие необходимых знаний (в том числе – владение основными технологиями и методами научного исследования) и готовность к защите кандидатской диссертации и дальнейшей научно-педагогической работе.

4.4.1 Форма, требования и регламент проведения итогового экзамена

Цель проведения итогового экзамена – проверка конкретных функциональных возможностей аспиранта, способности его к самостоятельным суждениям на основе имеющихся знаний, универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Не позднее, чем за 30 календарных дней до итогового аттестационного испытания институт утверждает распорядительным актом расписание итоговых аттестационных испытаний (далее – расписание), в котором указываются даты, время и место проведения итоговых аттестационных испытаний и консультаций, и доводит расписание до сведения обучающихся, членов итоговых экзаменационных комиссий и секретарей итоговых экзаменационных комиссий.

Перед итоговым экзаменом проводятся консультации, обзорные лекции для обучающихся по вопросам, включенным в программу итогового экзамена.

Государственный итоговый экзамен проводится в устной форме. Общая продолжительность подготовительной (письменной) части экзамена составляет минимально 1 час и максимально - 2 часа (120 минут) без перерыва, в процессе которой обучающийся ведет наиболее полные записи в листе экзаменационного ответа по поставленным в билете вопросам. По окончании подготовки экзаменуемый приглашается для устного ответа по билету, при этом лист экзаменационного ответа, подписанный обучающимся, сдается председателю экзаменационной комиссии. Порядок определения вариантов выполнения письменных итоговых работ находится в компетенции экзаменационной комиссии. Продолжительность устной части экзамена, как правило, не должна превышать 25 минут.

По завершении государственного экзамена, экзаменационные листы секретарем комиссии передаются в отдел аспирантуры и докторантуры на хранение в личном деле аспиранта.

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

Протоколы заседаний комиссий подписывается председателем, членами комиссии и секретарем итоговой экзаменационной комиссии.

Протоколы заседаний итоговых экзаменационных комиссий сшиваются в книги и хранятся в архиве организации.

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

Повторная сдача итогового экзамена с целью повышения положительной оценки не допускается.

Результаты сдачи итогового экзамена объявляются в тот же день, после оформления в установленном порядке протоколов заседаний экзаменационных комиссий.

Обучающийся, получивший по результатам итогового экзамена оценку «неудовлетворительно», не допускается к итоговому аттестационному испытанию – представлению научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

Обучающийся, не прошедший сдачу итогового экзамена по уважительной причине, допускается к сдаче следующего итогового аттестационного испытания, с последующим предоставлением права сдачи первого испытания в срок не превышающий 2 недель. Повторный допуск к итоговому экзамену оформляется приказом директора института.

4.4.2 Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) является завершающим этапом представления, обучающимся уровня сформированности компетенций. Научный доклад выполняется на основании и в строгом соответствии с содержанием и результатами научно-квалификационной работы.

Научно-квалификационная работа (диссертация) представляет собой самостоятельное законченное научное исследование, основанное, как правило, на обобщении итогов результатов научно-исследовательской работы по теме диссертации на соискание ученой степени кандидата наук. Ее цель заключается в том, чтобы аспирант продемонстрировал результаты своей работы, наличие необходимых знаний (в том числе – владение основными технологиями и методами научного исследования) и готовность к защите кандидатской диссертации и дальнейшей научно-педагогической работе.

Структура и содержание научно-квалификационной работы

Материалы научно-квалификационной работы должны состоять из структурных элементов, расположенных в следующем порядке:

- титульный лист;
- реферат;
- содержание с указанием номеров страниц;
- введение;
- основная часть (главы, параграфы, пункты, подпункты);
- выводы по главам;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения;
- вспомогательные указатели (факультативный элемент).

Реферат как краткое изложение содержания выпускной квалификационной работы, включает:

- библиографическое описание научно-квалификационной работы (тема исследования; сведения об объеме текстового материала научно-квалификационной работы (количество страниц); количество иллюстраций (рисунков), таблиц, приложений, использованных источников). Библиографическое описание диссертации составляется в соответствии с ГОСТ 7.1 - 2003;

- перечень ключевых слов;
- текст реферата.

Перечень ключевых слов характеризует основное содержание научно-квалификационной работы и включает до 10-15 слов в именительном падеже, написанных через запятую в строку

прописными буквами. Краткая характеристика работы должна отражать тему, объект, предмет, цель и задачи исследования, методы исследования, новизну, теоретическую и практическую значимость полученных результатов, положения, выносимые на защиту.

Введение содержит четкое обоснование актуальности выбранной темы, степень разработанности проблемы исследования, противоречия, которые легли в основу данного исследования, определение проблемы, цели, объекта, предмета и задач исследования, формулировку гипотезы (если это предусмотрено видом исследования), раскрытие методологических и теоретических основ исследования, перечень используемых методов исследования с указанием опытно-экспериментальной базы, формулировку научной новизны, теоретической и практической значимости исследования; раскрытие положений, выносимых на защиту, апробацию и внедрение результатов исследования (публикации (в том числе в журналах из перечня ВАК), выступления на конференциях, заседаниях кафедры и т.д.).

Основная часть посвящена раскрытию предмета исследования, состоит не менее чем из трех глав. В конце каждой главы рекомендуется делать выводы, оформляя их отдельным пунктом «Выводы по главе ...».

Глава 1. Посвящена анализу литературы и может иметь разные названия: «Анализ литературных источников», «Аналитический обзор литературы по проблеме ...», «Теоретическое изучение состояния вопроса по проблеме ...» и т.д. В первой главе анализируются источники (монографии, учебники, научно-популярная и методическая литература, статьи и т.д.) прямо или косвенно относящиеся к выбранной автором теме. Главное условие написания этой главы состоит в том, чтобы на современном уровне развития научных представлений осветить состояние затронутого вопроса. В главе рассматриваются мнения различных авторов, специалистов, сопоставляются их суждения и результаты исследований, полученные в разное время. В главе обязательно должны быть ссылки на авторов с указанием номера источника (в квадратных скобках) в соответствии со списком использованной литературы. Таким образом, из работы должно быть совершенно ясно, в каком месте обучающийся пользуется положениями, заимствованными из литературных источников, а где он приводит свои собственные мысли, заключения, соображения.

Глава делится на разделы и подразделы.

Данная глава может заканчиваться заключением или резюме, в котором в обобщенном виде излагаются основные результаты анализа степени изученности вопроса в научно-методической литературе.

Глава 2. Указываются программа и методы исследования, дается их краткая характеристика, показывается необходимость их использования для решения указанных во введении задач исследования.

В этой же главе необходимо описать организацию исследования. При этом в данном подразделе обязательно даются сведения об объекте (объектах) исследований, время и место проведения исследования. Можно также указать этапы исследования и их содержание. Если автором работы разработана методика проведения исследования, то ее описание также приводится во второй главе.

Глава 3. Приводится фактический материал, полученный в результате проведенных обучающимся исследований, после чего следует обсуждение (анализ) этих данных. При этом целесообразно материал собственных исследований сопоставить с данными других исследований, высказать свое мнение и суждение по существу полученных результатов.

В этой главе должны быть даны ответы на поставленные в работе задачи исследования. Текст главы наряду с описательной частью должен содержать таблицы, графики, рисунки, цифровые данные которых обработаны методами математической статистики.

Заключение – последовательное логически стройное изложение итогов исследования в соответствии с целью и задачами, поставленными и сформулированными во введении. В нем содержатся выводы и определяются дальнейшие перспективы работы.

Список использованных источников включает все использованные источники: опубликованные, неопубликованные и электронные. Список помещают перед приложениями, оформляют его в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1. - 2003 и ГОСТ 7.82 - 2001. Источники в списке располагают по алфавиту, нумеруют арабскими цифрами и печатают с абзацного отступа. В тексте

выпускной квалификационной работы рекомендуемые ссылки оформляют на номер источника согласно списку и заключают в квадратные скобки. Допускается также постраничное и иное оформление ссылок в соответствии с ГОСТ Р 7.05 - 2008. Каждый включенный в список литературы источник должен иметь отражение в тексте научно-квалификационной работы.

Приложения. Каждое приложение должно начинаться с нового листа с указанием сверху листа по центру слова «Приложение», его порядкового номера и тематического заголовка. На все приложения в тексте научно-квалификационной работы должны быть ссылки.

Вспомогательные указатели (факультативный элемент). Научно-квалификационная работа может дополняться вспомогательными указателями (наиболее распространенные алфавитно-предметные указатели, представляющие собой перечень основных понятий, встречающихся в тексте, с указанием страниц).

Объем научно-квалификационной работы составляет 90-180 страниц в зависимости от направления подготовки.

Правила оформления научно-квалификационной работы и порядок научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы

Научно-квалификационная работа выполняется в соответствии с правилами оформления и требованиями к содержанию курсовых проектов (работ) и выпускных квалификационных работ, введенных в действие приказом директора.

На подготовку к защите доклада об основных результатах научно-квалификационной работы отводится время (количество недель) в соответствии с ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по направлению и в соответствии с учебным планом по направлению и профилю обучения.

В целях осуществления контроля самостоятельного выполнения научно-квалификационных работ, законченная работа подлежит обязательной проверке на оригинальность с помощью системы «АНТИПЛАГИАТ.ВУЗ», в соответствии с Порядком проверки письменных работ обучающихся в НИМИ ДГАУ на оригинальность на основе системы «АНТИПЛАГИАТ.ВУЗ», утвержденным приказом № 122 от 13.11.2014 г.. При получении задания на выполнение научно-квалификационной работы, обучающийся заполняет заявление установленной формы, в котором фиксируется факт ознакомления с требованием о проверке его работы системой «АНТИПЛАГИАТ.ВУЗ». Выполненная работа в виде единого файла, сохранённого как документ Microsoft Word, передаётся для проверки лицу из профессорско-преподавательского состава, ответственному за осуществление проверки. Ответственное лицо проводит проверку научно-квалификационной работы с помощью системы «АНТИПЛАГИАТ.ВУЗ», формирует справку о результатах проверки по установленной форме и передаёт её руководителю обучающегося.

Полностью подготовленная к защите научно-квалификационная работа представляется научному руководителю в сроки, предусмотренные индивидуальным планом аспиранта. Научный руководитель подготавливает отзыв, отражающий работу аспиранта над научно-квалификационной работой и его индивидуальные качества, в итоговую экзаменационную комиссию. К научно-квалификационной работе может быть приложен акт о внедрении результатов выпускной квалификационной работы.

Защита научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы проводится публично на заседании государственной итоговой экзаменационной комиссий.

Порядок получения отзывов и рецензий на выпускную квалификационную работу (либо её часть, выполняемую письменно) устанавливается образовательной организацией самостоятельно.

Научно-квалификационная работа и доклад по ней оценивается рецензентом – «зачтено», «не зачтено» по следующим критериям:

- актуальность;
- глубина и обстоятельность раскрытия темы, содержательность работы, качество анализа

научных источников и практического опыта;

- степень самостоятельности и поисковой активности, творческий подход к делу;
- композиционная четкость, логическая последовательность и грамотность изложения материала;
- правильность оформления работы.

В рецензии отражается уровень сформулированности компетенций, которые устанавливаются на основании анализа научно-квалификационной работы, а также дается общая рекомендация о выдаче обучающемуся документа об образовании и о квалификации.

4.4.3 Перечень методических материалов для определения процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы

Наименование документа	Режим доступа
Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 марта 2016 г., № 227	http://www.ngma.su/sveden/document/index.php
Положение о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) (принято на заседании Ученого совета ФГБОУ ВО Донской ГАУ, прот.№5 от 26.10.2016г.	http://192.168.100.12/oi/document/index.php

4.5 Апелляция результатов государственной итоговой аттестации

Для рассмотрения апелляций по результатам государственной итоговой аттестации в институте одновременно с оформлением итоговых экзаменационных комиссий создается апелляционная комиссия. Апелляционная комиссия действует в течение одного календарного года. Порядок подачи и рассмотрения апелляций доводится до сведения обучающихся не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации

Ректор университета утверждает перечень и составы комиссий не позднее чем за 1 месяц до даты начала государственной итоговой аттестации по представлению директора института.

Апелляционную комиссию возглавляет председатель. Председателем апелляционной комиссии института является директор института. Председатель апелляционной комиссии организует и контролирует деятельность комиссий, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам при проведении государственной итоговой аттестации.

В состав апелляционной комиссии включаются не менее 5 человек из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу и (или) научных работников данной организации, не входящих в состав итоговых экзаменационных комиссий.

По представлению председателя апелляционной комиссии из числа лиц, включенных в состав апелляционной комиссии, назначается заместитель председателя.

Основной формой деятельности комиссий являются заседания. Заседание комиссии правомочно, если в нем участвуют не менее двух третей от числа членов соответствующей комиссии. Ведение заседания комиссии осуществляется председателем соответствующей комиссии, а в случае его отсутствия, заместителем председателя соответствующей комиссии.

Для рассмотрения вопросов, связанных с процедурой проведения государственной итоговой аттестации, апелляционная комиссия может запрашивать протокол заседания государственной итоговой экзаменационной комиссии, экзаменационные листы обучающегося и иные документы.

Решение комиссии принимается простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов председательствующий обладает правом решающего голоса.

Проведение заседания апелляционной комиссии и решения, принятые комиссией, оформляются протоколом на каждого обучающегося. Протоколы заседаний комиссий подписываются председательствующими.

Протоколы заседаний апелляционных комиссий сшиваются в книги и хранятся в архиве ор-

ганизации.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию в письменном виде апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения итогового аттестационного испытания.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов итогового аттестационного испытания.

Для рассмотрения апелляции секретарь государственной итоговой экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной итоговой экзаменационной комиссии, заключение председателя экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении итогового аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена) либо научно-квалификационную работу, отзыв и рецензию (рецензии) (для рассмотрения апелляции при представлении научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы).

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной итоговой экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

Апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося не подтвердились и/или не повлияли на результат государственной итоговой аттестации;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственной итоговой аттестации.

В последнем случае результат проведения государственной итоговой аттестации подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти итоговую аттестацию повторно в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

По решению апелляционной комиссии может быть назначено повторное проведение государственной итоговой аттестации. Повторное проведение итогового аттестационного испытания осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в организации обучающегося, подавшего апелляцию, в соответствии со стандартом.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации должно быть проведено в срок не позднее 7 дней со дня принятия положительного решения апелляционной комиссии.

Апелляция на повторное прохождение государственной итоговой аттестации не принимается.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Основная литература

1. Машины для земляных работ [Текст]: учебник по направл. 270100 «Стр-во» / А.И. Доценко [и др.]. – М.: Бастет, 2012. – 688 с. - ISBN 978-5-903178-28-5. 35 экз.

2. Белецкий, Б.Ф. Строительные машины и оборудование [Текст]: учеб. пособие [для вузов по направл. «Стр-во», «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] / Б.Ф.

Белецкий, И.Г. Булгакова. – 3-е изд., стереотип. – СПб [и др.]: Лань, 2012. – 608 с. – (Учебники для вузов. Специальная литература). – ISBN 978-5-8114-1282-2. 15 экз.

3. Дроздов, А.Н. Строительные машины и оборудование [Текст]: учебник для студ. вузов, обуч. по напр. «Строительство» / А.Н. Дроздов. – М.: Академия, 2012. – 445 с. – (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат). – Гриф УМО. – ISBN 978-5-7695-8422-0. 5 экз.

4. Шестопапов, К.К. Строительные и дорожные машины [Текст]: учебник для вузов / К.К. Шестопапов. – М.: Академия, 2015. – 383 с. – (Высшее образование. Бакалавриат). – Гриф УМО. – ISBN 978-5-4468-1025-3 : 863-00. 20 экз.

5. Сидняев, Н.И. Теория планирования эксперимента и анализ статистических данных [Текст]: учеб. пособие для студ. и аспирантов вузов, обуч. по спец. "Прикладная математика" / Н.И. Сидняев. – М.: Юрайт, 2011. – 399 с. – (Магистр). – Гриф УМО. – ISBN 978-5-9916-0990-6. – ISBN 978-5-9692-0439-3 : 423-00. 20 экз.

6. Волосухин, В.А. Статистическая обработка экспериментальных данных [Текст]: учеб. пособие для аспирантов и соискателей с.х. вузов / В.А. Волосухин, Д.В. Янченко; Новочерк. гос. мелиор. акад. – Новочеркасск, 2007. – 295 с. с прилож. – На обл.: 100 лет инж.-мелиор. образованию на юге России. Т.Х. 2006. – 80-00. 29 экз.

7. Итоговая аттестация [Текст]: метод. указ. для аспирантов напр. подгот. "Технологии, средства механизации и энерг. оборудование в сельском, лесном и рыбном хоз-ве" направл-ть «Технологии и средства механизации с.-х.» / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. машин природообустр-ва; сост. А.В. Михеев. – Новочеркасск, 2016. – 25 с. – б/ц. 2 экз.

8. Итоговая аттестация [Электронный ресурс]: метод. указ. для аспирантов напр. подгот. "Технологии, средства механизации и энерг. оборудование в сельском, лесном и рыбном хоз-ве" направл-ть «Технологии и средства механизации с.-х.» / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. машин природообустр-ва; сост. А.В. Михеев. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2016. – ЖМД; PDF; 360,32 КБ. – Систем. требования: IBM PC; Windows 7; Adobe Acrobat X Pro. – Загл. с экрана.

5.2 Дополнительная литература

1. Доценко, А.И. Машины и оборудование природообустройства и охраны окружающей среды города [Текст]: учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по спец. «Машины и оборуд. природообустройства и защиты окруж. среды» / А.И. Доценко, В.А. Зотов. – М.: Высш. шк., 2007. – 519 с. 2 экз.

2. Дроздов, А.Н. Строительные машины и оборудование [Текст]: практикум для высш. проф. образов. по напр. «Стр-во» / А.Н. Дроздов, Е.М. Кудрявцев. – М.: Академия, 2012. – 172 с. – (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат). – ISBN 978-5-7695-8423-7. 5 экз.

3. Михеев, А.В. Технология и средства механизации для очистки трубчатой дренажной сети [Текст]: монография / А.В. Михеев. – Ростов н/Д: Издательский центр ДГТУ, 2010. – 173 с. ISBN 978-5-7890-0537-8. 3 экз.

4. Волосухин, В.А. Планирование научного эксперимента [Текст]: учебник [для магистров напр. 270800.68, 280100.68 и аспирантов спец. 05.23.07, 05.23.16, 05.23.04] / В.А. Волосухин, А.И. Тищенко. – 2-е изд. – М.: РИОР: ИНФРА-М, 2014. – 175 с. – (Высшее образование. Магистратура). – Гриф УМО. – ISBN 978-5-369-01229-1. – ISBN 978-5-16-006915-9 : 264-00. 25 экз.

5. Новикова, И.В. Дождевальные машины и установки [Текст]: учеб. пособие для студ. напр. «Наземные транспортно-технологические комплексы» / И.В. Новикова, Е.Н. Новикова; Новочерк. инж. мелиор. ин-т ДГАУ. – Новочеркасск, 2014. – 78 с. – б/ц.: 35 экз.

6. Максимов, И.И. Практикум по сельскохозяйственным машинам [Электронный ресурс]: учеб. Пособие. – Электрон. Дан. – СПб.: Лань, 2015. – 407 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/> - 01.08.2018.

7. Рузавин, Г. И. Методология научного познания [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Г. И. Рузавин. – Электрон. дан. – Москва: Юнити-Дана, 2015. – 287 с. – ISBN 978-5-238-00920-9. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115020> - 01.08.2018.

8. Райзберг, Б. А. Написание и защита диссертаций [Электронный ресурс]: практическое руководство / Б. А. Райзберг. – Электрон. дан. – Москва: Маросейка, 2011. – 198 с. – ISBN 978-5-903271-62-7. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=96478> - 01.08.2018.

9. Горелов, С. В. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С. В. Горелов, В. П. Горелов, Е. А. Григорьев ; под ред. В.П. Горелова. - 2-е изд., стереотип. - М.; Берлин : Директ- Медиа, 2016. - 534 с. - ISBN 978-5-4475-8350-7. - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443846> - 01.08.2018.

10. Леонова, О. В. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О. В. Леонова. - Электрон, дан. - Москва : Альтаир-МГАВТ, 2013. - 70 с. - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429861> - 01.08.2018.

11. Глаголев, С.Н. Строительные машины, механизмы и оборудование [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С.Н. Глаголев. – Москва : Директ-Медиа, 2014. – 396 с. – ISBN 978-5-4458-5282-7. – Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235423> - 01.08.2018.

5.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины, в том числе современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.

Наименование ресурса	Режим доступа
сайт для проведения Федерального интернет-тестирования в сфере профессионального образования	www.fepo.ru
официальный сайт НГМА с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
электронная библиотека свободного доступа	www.window.edu.ru
- Открытая русская электронная библиотека	www.orel.rst.ru
(Фонд исследования аграрного развития) – электронная библиотека некоммерческой общественной организации.	www.fard.msu.ru

5.4 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, для освоения обучающимися дисциплины

Наименование ресурса	Реквизиты договора
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	Сублицензионный договор № 58544/PHД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 28.11.2017 г. по 31.12.2018 г.) Сублицензионный договор № 58547/PHД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 28.11.2017 г. по 31.12.2018 г.)
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)
ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Договор № 010-01/18 об оказании информационных услуг от 16.01.2018 г. с ООО «НексМедиа»
ЭБС «Лань»	Договор № p08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань»
Dr.Web®Desktop Security Suite Антивирус + ЦУ	Государственный (муниципальный) контракт № РГА03270004 от 27.03.2018 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 27.03.2018 г. по 31.03.2019 г.)
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 717 от 09.01.2018 г. ЗАО «Анти-Плагат» (с 09.01.2018 г. по 09.01.2019 г.).

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2019 - 2020 учебный год вносятся изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Основная литература

1. Машины для земляных работ [Текст]: учебник по направл. 270100 «Стр-во» / А.И. Доценко [и др.]. – М.: Бастет, 2012. – 688 с. - ISBN 978-5-903178-28-5. 35 экз.
2. Белецкий, Б.Ф. Строительные машины и оборудование [Текст]: учеб. пособие [для вузов по направл. «Стр-во», «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] / Б.Ф. Белецкий, И.Г. Булгакова. – 3-е изд., стереотип. – СПб [и др.]: Лань, 2012. – 608 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1282-2. 15 экз.
3. Дроздов, А.Н. Строительные машины и оборудование [Текст]: учебник для студ. вузов, обуч. По направл. «Строительство» / А.Н. Дроздов. – М.: Академия, 2012. – 445 с.– (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат). – Гриф УМО. – ISBN 978-5-7695-8422-0. 5 экз.
4. Шестопапов, К.К. Строительные и дорожные машины [Текст] : учебник для вузов / К.К. Шестопапов. – М.: Академия. 2015. – 383 с. – (Высшее образование. Бакалавриат). – Гриф УМО. - ISBN 978-5-4468-1025-3 : 863-00. 20 экз.
5. Сидняев, Н.И. Теория планирования эксперимента и анализ статистических данных [Текст] : учеб. пособие для студ. и аспирантов вузов, обуч. по спец. "Прикладная математика" / Н. И. Сидняев. - М. : Юрайт, 2011. - 399 с. - (Магистр). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-9916-0990-6. - ISBN 978-5-9692-0439-3 : 423-00. 20 экз.
6. Волосухин, В.А. Статистическая обработка экспериментальных данных [Текст] : учеб. пособие для аспирантов и соискателей с.х. вузов / В. А. Волосухин, Д. В. Янченко ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2007. - 295 с. с прилож. - Нна обл.: 100 лет инж.-мелиор. образованию на юге России. Т.Х. 2006. - 80-00. 29 экз.
7. Итоговая аттестация [Текст] : метод, указ. для аспирантов направл. подгот. "Технологии, средства механизации и энерг. оборудование в сельском, лесном и рыбном хоз-ве" направл-ть «Технологии и средства механизации с.-х.» / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. машин природообустр-ва ; сост. А.В. Михеев. - Новочеркасск, 2016. - 25 с. - б/ц. 2 экз.
8. Итоговая аттестация [Электронный ресурс] : метод, указ. для аспирантов направл. подгот. "Технологии, средства механизации и энерг. оборудование в сельском, лесном и рыбного хоз-ве" направл-ть «Технологии и средства механизации с.-х.» / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. машин природообустр-ва ; сост. А.В. Михеев. - Электрон, дан. - Новочеркасск, 2016. - ЖМД ; PDF ; 360,32 КБ. - Систем, требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro. - Загл. с экрана.

5.2 Дополнительная литература

1. Доценко, А.И. Машины и оборудование природообустройства и охраны окружающей среды города [Текст]: учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по спец. «Машины и оборуд. природообустройства и защиты окруж. среды» / А.И. Доценко, В.А. Зотов. – М.: Высш. шк., 2007. – 519 с. 2 экз.
2. Дроздов, А.Н. Строительные машины и оборудование [Текст]: практикум для высш. проф. образов. по направл. «Стр-во» / А.Н. Дроздов, Е.М. Кудрявцев. – М.: Академия, 2012. – 172 с. – (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат). – ISBN 978-5-7695-8423-7. 5 экз.
3. Михеев, А.В. Технология и средства механизации для очистки трубчатой дренажной сети [Текст]: монография / А.В. Михеев. - Ростов н/Д: Издательский центр ДГТУ, 2010. – 173 с. ISBN 978-5-7890-0537-8. 3 экз.
4. Волосухин, В.А. Планирование научного эксперимента [Текст] : учебник [для магистров направл.: 270800.68, 280100.68 и аспирантов спец. 05.23.07, 05.23.16, 05.23.04] / В. А. Волосухин, А.

И. Тищенко. - 2-е изд. - М. : РИОР : ИНФРА-М, 2014. - 175 с. - (Высшее образование. Магистратура). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-369-01229-1. - ISBN 978-5-16-006915-9 : 264-00. 25 экз.

5. Новикова, И.В. Дождевальные машины и установки [Текст] : учеб. пособие для студ. направл. «Наземные транспортно-технологические комплексы» / И.В. Новикова, Е.Н. Новикова; Новочерк. инж. мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 78 с. - б/ц.: 35 экз.

6. Максимов, И.И. Практикум по сельскохозяйственным машинам [Электронный ресурс] : учеб. Пособие. - Электрон. Дан. - СПб. : Лань, 2015. - 407 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/> - 01.08.2019.

7. Рузавин, Г. И. Методология научного познания [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Г. И. Рузавин. - Электрон, дан. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 287 с. - ISBN 978-5-238-00920-9. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115020> - 01.08.2019.

8. Райзберг, Б. А. Написание и защита диссертаций [Электронный ресурс] : практическое руководство / Б. А. Райзберг. - Электрон, дан. - Москва : Маросейка, 2011. - 198 с. - ISBN 978-5-903271-62-7. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=96478> - 01.08.2019.

9. Горелов, С. В. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С. В. Горелов, В. П. Горелов, Е. А. Григорьев ; под ред. В.П. Горелова. - 2-е изд., стеретип. - М.; Берлин : Директ- Медиа, 2016. - 534 с. - ISBN 978-5-4475-8350-7. - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443846> - 01.08.2019.

10. Леонова, О. В. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О. В. Леонова. - Электрон, дан. - Москва : Альтаир-МГ АБТ, 2013. - 70 с. - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429861> - 01.08.2019.

11. Глаголев, С.Н. Строительные машины, механизмы и оборудование [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С.Н. Глаголев. - Москва : Директ-Медиа, 2014. - 396 с. - ISBN 978-5-4458-5282-7. - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235423> - 01.08.2019.

5.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Наименование ресурса	Режим доступа
официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Информационно-аналитический портал по основным направлениям и рынкам гуманитарных технологий	http://gtmarket.ru/concepts/6872
Рукоп. - национальный цифровой ресурс	http://rucont.ru/
Литература по методологии научных исследований	http://journal.rbiu.ru/books/literature_research_methodology.php
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru/
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehлит.ru/index.htm
Портал учебников и диссертаций	https://scicenter.online/
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
Электронная библиотека "научное наследие России"	http://e-heritage.ru/index.html
Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/
Справочная система «Консультант плюс»	Соглашение OVS для решений ES #V2162234
Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX№SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г

Международные реферативные базы данных научных изданий

Наименование ресурса	Режим доступа- свободный
Интернет библиотека с доступом к реферативным и полнотекстовым статьям и материалам конференций. Бессрочно без подписки	www.ieeexplore.ieee.org
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журнала Nature	www.nature.com archive.neicon.ru
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов Springer	www.link.springer.com

Политематическая коллекция журналов Taylor&Francis Group включает в себя около двух тысяч журналов по различным областям знания	tandfonline.com
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов Wiley	www.wiley.com www.onlinelibrary.wiley.com
Журнал Американской ассоциации содействия развитию науки. Журнал рецензируемый, выходит еженедельно, и имеет примерно 130 000 подписчиков бумажного издания.	archive.neicon.ru

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2019-20 уч. год

Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
Договор № 354 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 05.03.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 14.06.2019 г. по 13.06.2020 г.
Договор № 001-01/19 об оказании информационных услуг от 14.01.2019 г. с ООО «НексМедиа»	с 14.01.2019 г. по 19.01.2020 г.
Дополнительное соглашение № 1 к договору № 5 от 08.02.2019 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям с ООО «ЭБС Лань»	с 20.02.2019 г. по 20.02.2020 г.
Договор № p08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань»	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
Договор № 5 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 08.02.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 20.02.2019 г. по 20.02.2020 г.
Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использовании от 27.04.2018 г. с ФГБНУ «РосНИИПМ»	с 27.04.2018г. до окончания неисключительных прав на произведение

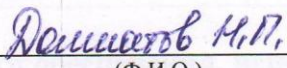
5.4 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, для освоения обучающимися дисциплины

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 662 от 22.01.2019 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 22.01.2019 г. по 22.01.2020 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server)	Сублицензионный договор № Tr000302420 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.) Сублицензионный договор № Tr000302417 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.)
АИБС «МАРК-SQL»	Лицензионное соглашение на использование АИБС «МАРК-SQL» и/или АИБС «МАРК-SQL Internet» № 270620111290 от 27.06.2011 г. ЗАО «НПО «ИНФОРМ-СИСТЕМА» (бессрочно).

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры «26» августа 2019 г.

Заведующий кафедрой


(подпись)


(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «27» августа 2019 г.

Начальник отдела аспирантуры и докторантуры




(подпись)
Е.В. Соколова
(Ф.И.О.)

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на весенний семестр 2019 - 2020 учебного года вносятся изменения: дополнено содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2019-20 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2019/2020	Договор № 11/2020 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным экземплярам произведений научного, учебного характера, составляющим базу данных ЭБС «ЛАНЬ» от 11.02.2020 г. с ООО «ЭБС ЛАНЬ»	с 20.02.2020 г. по 20.02.2021 г.
2019/2020	Договор № СЭБ № НВ-171 на оказание услуг от 18.12.2019 г. с ООО «ЭБС ЛАНЬ»	с 18.12.2019 г. по 31.12.2022 г.
2019/2020	Договор № 501-01/20 об оказании информационных услуг от 22.01.2020 г. с ООО «НексМедиа»	с 20.01.2020 г. по 19.01.2026 г.
2019/2020	Договор № 11 оказания услуг одностороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки от 29.10.2019 г. ФГАОУ ВО «РГУ нети и газа (НИУ) имени И.М. Губкина» (Нефтегазовое дело)	с 29.10.2019 г. по 28.10.2020 г. с последующей пролонгацией
2019/2020	Договор № 10 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 28.10.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 28.10.2019 г. по 28.10.2020 г.

8.5 Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при осуществлении образовательного процесса

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
с 01.09.2019 г. по 31.08.2020 г.	
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» версии 3.3»; Программное обеспечение «Модуль поиска текстовых заимствований «Объединенная коллекция»	Лицензионный договор № 1446 от 03.02.2020 г. АО «Антиплагиат» (с 03.02.2020 г. по 03.02.2021 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise	Сублицензионный договор № Tr000418096/44 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.) Сублицензионный договор № Tr000418096/45 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.)

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры «20» февраля 2020 г.

Заведующий кафедрой

(подпись)

Н.П. Долматов
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «20» февраля 2020 г.

Начальник отдела аспирантуры и докторантуры

(подпись)

Е.В. Соколова
(Ф.И.О.)

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2020 - 2021 учебный год вносятся изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Основная литература

1. Машины для земляных работ: учебник по направл. 270100 «Стр-во» / А.И. Доценко [и др.]. – М.: Бастет, 2012. – 688 с. - ISBN 978-5-903178-28-5. 35 экз.
2. Белецкий, Б.Ф. Строительные машины и оборудование: учеб. пособие [для вузов по направл. «Стр-во», «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] / Б.Ф. Белецкий, И.Г. Булгакова. – 3-е изд., стереотип. – СПб [и др.]: Лань, 2012. – 608 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература).- ISBN 978-5-8114-1282-2. 15 экз.
3. Дроздов, А.Н. Строительные машины и оборудование: учебник для студ. вузов, обуч. По направл. «Строительство» / А.Н. Дроздов. – М.: Академия, 2012. – 445 с.– (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат). – Гриф УМО. – ISBN 978-5-7695-8422-0. 5 экз.
4. Шестопалов, К.К. Строительные и дорожные машины : учебник для вузов / К.К. Шестопалов. – М.: Академия. 2015. – 383 с. – (Высшее образование. Бакалавриат). – Гриф УМО. - ISBN 978-5-4468-1025-3 : 863-00. 20 экз.
5. Сидняев, Н.И. Теория планирования эксперимента и анализ статистических данных: учеб. пособие для студ. и аспирантов вузов, обуч. по спец. "Прикладная математика" / Н. И. Сидняев. - М. : Юрайт, 2011. - 399 с. - (Магистр). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-9916-0990-6. - ISBN 978-5-9692-0439-3 : 423-00. 20 экз.
6. Волосухин, В.А. Статистическая обработка экспериментальных данных: учеб. пособие для аспирантов и соискателей с.х. вузов / В. А. Волосухин, Д. В. Янченко ; Новочерк. гос. ме-лиор. акад. - Новочеркасск, 2007. - 295 с. с прилож. - Нна обл.: 100 лет инж.-мелиор. образованию на юге России. Т.Х. 2006. - 80-00. 29 экз.
7. Итоговая аттестация: метод, указ. для аспирантов направл. подгот. "Технологии, средства механизации и энерг. оборудование в сельском, лесном и рыбном хоз-ве" направл-ть «Технологии и средства механизации с.-х.» / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. машин природообустр-ва ; сост. А.В. Михеев. - Новочеркасск, 2016. - 25 с. - б/ц. 2 экз.
8. Итоговая аттестация: метод, указ. для аспирантов направл. подгот. "Технологии, средства механизации и энерг. оборудование в сельском, лесном и рыбного хоз-ве" направл-ть «Технологии и средства механизации с.-х.» / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. машин природообустр-ва ; сост. А.В. Михеев. - Электрон, дан. - Новочеркасск, 2016. - ЖМД ; PDF ; 360,32 КБ. - Систем, требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro. - Загл. с экрана.

5.2 Дополнительная литература

1. Доценко, А.И. Машины и оборудование природообустройства и охраны окружающей среды города: учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по спец. «Машины и оборуд. природообустройст-ва и защиты окруж. среды» / А.И. Доценко, В.А. Зотов. – М.: Высш. шк., 2007. – 519 с. 2 экз.
2. Дроздов, А.Н. Строительные машины и оборудование: практикум для высш. проф. образов. по направл. «Стр-во» / А.Н. Дроздов, Е.М. Кудрявцев. – М.: Академия, 2012. – 172 с. – (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат). – ISBN 978-5-7695-8423-7. 5 экз.
3. Михеев, А.В. Технология и средства механизации для очистки трубчатой дренажной сети: монография / А.В. Михеев. – Ростов н/Д: Издательский центр ДГТУ, 2010. – 173 с. ISBN 978-5-7890-0537-8. 3 экз.
4. Волосухин, В.А. Планирование научного эксперимента: учебник [для магистров направл.: 270800.68, 280100.68 и аспирантов спец. 05.23.07, 05.23.16, 05.23.04] / В. А. Волосухин, А. И. Тищенко. – 2-е изд. – М.: РИОР: ИНФРА-М, 2014. – 175 с. – (Высшее образование. Магистратура). – Гриф УМО. – ISBN 978-5-369-01229-1. – ISBN 978-5-16-006915-9: 264-00. 25 экз.
5. Новикова, И.В. Дождевальные машины и установки: учеб. пособие для студ. направл. «Наземные транспортно-технологические комплексы» / И.В. Новикова, Е.Н. Новикова; Новочерк. инж. мелиор. ин-т ДГАУ. – Новочеркасск, 2014. – 78 с. – б/ц.: 35 экз.
6. Максимов, И.И. Практикум по сельскохозяйственным машинам: учеб. Пособие. – Электрон. Дан. – СПб.: Лань, 2015. – 407 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/> - 01.08.2020.
7. Рузавин, Г. И. Методология научного познания: учеб. пособие / Г. И. Рузавин. – Электрон, дан. – Москва: Юнити-Дана, 2015. – 287 с. – ISBN 978-5-238-00920-9. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115020> - 01.08.2020.
8. Райзберг, Б. А. Написание и защита диссертаций: практическое руководство / Б. А. Райзберг. – Электрон, дан. – Москва: Маросейка, 2011. – 198 с. – ISBN 978-5-903271-62-7. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=96478> - 01.08.2020.
9. Горелов, С. В. Основы научных исследований: учеб. пособие / С. В. Горелов, В. П. Горелов, Е. А. Григорьев; под ред. В.П. Горелова. – 2-е изд., стеретип. – М.; Берлин: Директ-Медиа, 2016. – 534 с. – ISBN 978-5-4475-8350-7. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443846> - 01.08.2020.
10. Леонова, О. В. Основы научных исследований: учеб. пособие / О. В. Леонова. – Электрон, дан. – Москва: Альтаир-МГАВТ, 2013. – 70 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429861> - 01.08.2020.
11. Глаголев, С.Н. Строительные машины, механизмы и оборудование: учеб. пособие / С.Н. Глаголев. – Москва: Директ-Медиа, 2014. – 396 с. – ISBN 978-5-4458-5282-7. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235423> - 01.08.2020.

5.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины, в том числе современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Электронная библиотека свободного доступа	www.window.edu.ru -
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm
Портал учебников и диссертаций	https://scicenter.online/
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
Электронная библиотека "научное наследие России"	http://e-heritage.ru/index.html

Справочная система «Консультант плюс»	Соглашение OVS для решений ES #V2162234
Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX №SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г
Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2020-21 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2020/2021	Договор № 11/2020 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным экземплярам произведений научного, учебного характера, составляющим базу данных ЭБС «ЛАНЬ» от 11.02.2020 г. с ООО «ЭБС ЛАНЬ»	с 20.02.2020 г. по 20.02.2021 г.
2020/2021	Договор № СЭБ № НВ-171 на оказание услуг от 18.12.2020 г. с ООО «ЭБС ЛАНЬ»	с 18.12.2020 г. по 31.12.2022 г.
2020/2021	Договор № 501-01/20 об оказании информационных услуг от 22.01.2020 г. с ООО «НексМедиа»	с 20.01.2020 г. по 19.01.2026 г.
2020/2021	Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. ООО «Издательство Лань»	С 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
2020/2021	Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использование от 27.04.2018 г. С ФГБНУ «РосНИИПМ»	С 27.04.2018 г. До окончания неисключительных прав на произведение

5.4 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, для освоения обучающимися дисциплины

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
с 01.02.2020 г. по 31.08.2021 г.	
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» версии 3.3»; Программное обеспечение «Модуль поиска текстовых заимствований «Объединенная коллекция»	Лицензионный договор № 1446 от 03.02.2020 г. АО «Антиплагиат» (с 03.02.2020 г. по 03.02.2021 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise	Сублицензионный договор № Tr000418096/44 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.) Сублицензионный договор № Tr000418096/45 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.)
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)
АИБС «МАРК-SQL»	Лицензионное соглашение на использование АИБС «МАРК-SQL» и/или АИБС «МАРК-SQLInternet» № 270620111290 от 27.06.2011 г. ЗАО «НПО «ИНФОРМ-СИСТЕМА» (бессрочно)

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры «27» августа 2020 г.

Заведующий кафедрой


(подпись)

Н.П. Долматов
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «27» августа 2020 г.

Начальник отдела аспирантуры и докторантуры



Е.В. Соколова
(Ф.И.О.)

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2021 - 2022 учебный год вносятся следующие дополнения и изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)	Договор №01674/2021 от 25.01.2021 ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)
Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования"	Договор № АК 1185 от 19.03.2021 ООО "Региональный информационный индекс цитирования" (21.03.21 г. по 20.03.22 г.)
Базы данных ООО Научная электронная библиотека	Лицензионный договор № SIO-13947/18016/2020 от 11.09.2020 ООО Научная электронная библиотека
Базы данных ООО "Гросс Систем.Информация и решения"	Контракт № 24/12 от 24.12.2020 ООО "Гросс Систем.Информация и решения"

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2021-22 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2021/2022	Договор № 1/2021 от 15.02.2021 г. с ООО «ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Издательства Лань» и отдельно наб книг из других разделов. Доп.соглашение №1 от 20.02.21 к Дог № 1 от 15.02.2021 г. Лань	с 20.02.2021 г. по 19.02.2022 г.
2021/2022	Договор №2/2021 с ООО «ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Поволжский государственный технологический университет» с ООО «ЭБС Лань» и отдельно на книги из разделов: «Биология», «Экология», «Химия» Доп.соглашение №1 от 20.02.21 к Дог.№ 2 от 15.02.2021 г. Лань	с 20.02.2021 г. по 19.02.2022 г.
2021/2022	Договор № 12 по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекции «Инженерно-технические науки - Издательство ТюмГНГУ» от 27.10.2020 г. с ООО «ЭБС Лань» (Нефтегазовое дело)	с 28.10.2020 г. по 27.10.2021 г.

8.5 Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при осуществлении образовательного процесса

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 3343 от 29.01.2021 г.. АО «Антиплагиат» (с 29.01.2021 г. по 29.01.2022 г.).

OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8,8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	АО «СофтЛайн Трейд» (с 03.12.2020 г. по 02.12.2021 г.)
Dr.Web@DesktopSecuritySuite Антивирус КЗ+ ЦУ	Государственный (муниципальный) контракт № РЦА06150002 от 15.06.2021 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «АЙТИ ЦЕНТ» (с 15.06.2021 г. по 15.06.2022 г.)

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры от «26» августа 2021 г. протокол №1.

Внесенные дополнения и изменения утверждаю: «27» августа 2021 г.

Начальник отдела аспирантуры и докторантуры



Соколова
(Ф.И.О.)

OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8,8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	АО «СофтЛайн Трейд» (с 03.12.2020 г. по 02.12.2021 г.)
Dr.Web@DesktopSecuritySuite Антивирус КЗ+ ЦУ	Государственный (муниципальный) контракт № РЦА06150002 от 15.06.2021 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «АЙТИ ЦЕНТ» (с 15.06.2021 г. по 15.06.2022 г.)

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры от «26» августа 2021 г. протокол №1.

Внесенные дополнения и изменения утверждаю: «27» августа 2021 г.

Начальник отдела аспирантуры и докторантуры

(подпись)

(Ф.И.О.)