

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



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины	Б3. Научные исследования <small>(шифр, наименование учебной дисциплины)</small>
Направление(я) подготовки	35.06.06 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве. <small>(код, полное наименование направления подготовки)</small>
Направленность	«Технологии и средства механизации сельского хозяйства»
Уровень образования	высшее образование – подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре <small>(аспирантура)</small>
Форма(ы) обучения	Очная, заочная <small>(очная, очно-заочная, заочная)</small>
Факультет	Механизации, ФМ <small>(полное наименование факультета, сокращённое)</small>
Кафедра	Машины природообустройства, МП <small>(полное, сокращённое наименование кафедры)</small>
Составлена с учётом требований ФГОС ВО по направлению(ям) подготовки,	35.06.06 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве. <small>(шифр и наименование направления подготовки)</small>
утверждённого приказом Минобрнауки России	 <small>(дата утверждения ФГОС ВО, № приказа)</small>

Разработчик (и) проф. каф. МП *Максимов* Максимов В.П.  
(должность, кафедра) (подпись) (Ф.И.О.)

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

Заведующий кафедрой *Долматов* Долматов Н.П.  
(подпись) (Ф.И.О.)

Заведующая библиотекой *Чала* С.В. Чала  
(подпись) (Ф.И.О.)

Учебно-методическая комиссия факультета протокол № от 28.08.2018г.

## 1. ЦЕЛЬ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Целью научных исследований являются расширение, углубление и закрепление профессиональных знаний, полученных в учебном процессе, приобретение практических навыков в исследовании актуальных научных проблем избранного научного направления, представлении результатов научно-исследовательской деятельности и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

## 2. ЗАДАЧИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Задачами научных исследований являются

- формирование у аспирантов целостного представления о научно-исследовательской деятельности;
- обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления аспирантов;
- приобретение навыков самостоятельного формулирования и решения задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих углубления профессиональных знаний;
- формирование навыков планирования и организации научно-исследовательской деятельности, в том числе в составе научного коллектива;
- формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных эмпирических данных, владение современными методами исследований;
- формирование способности создавать новое знание, соотносить это знание с имеющимися отечественными и зарубежными исследованиями, использовать знания в целях практического применения;
- выработка у аспирантов навыков практического применения исследовательских умений и навыков научного анализа в процессе подготовки научного доклада, написания диссертации;
- выработка способности участия в научной дискуссии в процессе представления результатов исследования на научных конференциях различного уровня;
- приобщение аспирантов к реальным экономическим и управленческим проблемам и задачам предприятий, отраслей, комплексов (в процессе подготовки библиографических образцов и формирования эмпирической базы исследования);
- формирование умения представлять итоги проделанной научно-исследовательской работы в виде отчётов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями; подготовить научно-квалификационную работу (диссертацию), соответствующую требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

## 3. МЕСТО НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок «Научные исследования» в полном объеме относится к базовой части программы, включает в себя научно-исследовательскую деятельность и подготовку научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук, занимает центральное место и играет ключевую роль в реализации образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации.

Предшествующие и последующие дисциплины (компоненты образовательной программы) формирующие указанные компетенции:

Код компетенции	Предшествующие дисциплины (компоненты ОП), формирующие данную компетенцию	Последующие дисциплины, (компоненты ОП) формирующие данную компетенцию
ОПК-3	Методология научных исследований	Подготовка научно-квалификационной работы

	в профессиональной деятельности преподавателя-исследователя Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	(диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК-2	Философские проблемы механизации работ.	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена. Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук. Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).
ПК-1	Технологии и средства механизации сельского хозяйства. Моделирование процессов взаимодействия рабочих органов машин и орудий со средой. Философские проблемы механизации работ. Научно-исследовательская практика.	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук. Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).
ПК-3	Патентно-лицензионная деятельность. Технологии и средства механизации сельского хозяйства. Научно-исследовательская практика.	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук. Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).
ПК-4	Патентно-лицензионная деятельность. Технологии и средства механизации сельского хозяйства. Научно-исследовательская практика.	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук. Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).
ПК-5	Патентно-лицензионная деятельность. Технологии и средства механизации сельского хозяйства. Научно-исследовательская практика.	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук. Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).
УК-6	Методология научных исследований в профессиональной деятельности преподавателя-исследователя Современный деловой этикет Человек и его потребности Научно-исследовательская деятельность	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена. Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).
УК-2	История и философия науки Научно-исследовательская деятельность	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-3	Иностранный язык Методология научных исследований в профессиональной деятельности преподавателя-исследователя Научно-исследовательская деятельность	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена. Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).
УК-4	Иностранный язык Научно-исследовательская деятельность	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

#### 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, СООТНЕСЕНИЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты при проведении научных исследований - знания, умения, навыки и опыт деятельности, направлены на формирование компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения образовательной программы (ОП)).

Соотношение планируемых результатов проведения научных исследований, с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)
ОПК-3	готовностью докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной научной работы	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы поиска литературных источников, патентов по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении диссертации;</li> <li>- методы исследования и проведения экспериментальных работ;</li> <li>- методы анализа и обработки экспериментальных данных;</li> <li>- физические и математические модели процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту;</li> <li>- информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере;</li> <li>- требования к оформлению научно-технической документации</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать источники научной литературы;</li> <li>- разрабатывать программу научных исследований;</li> <li>- формулировать цели и задачи научного исследования;</li> <li>- подготовить отчет, научную статью и научный доклад.</li> </ul> <p><b>Владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбора и обоснования методики исследования;</li> <li>- работы с прикладными научными пакетами и редакторскими программами, используемыми при проведении научных исследований и разработок;</li> <li>- оформления результатов научных исследований (оформление отчёта, написание научных статей, тезисов докладов);</li> <li>- выступления с докладами и сообщениями на конференциях и семинарах;</li> <li>- анализа, систематизации и обобщения научно-технической информации по теме исследований;</li> <li>- анализа достоверности полученных результатов;</li> <li>- сравнения результатов исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными</li> <li>- апробации результатов научных исследований.</li> </ul> <p><b>Иметь опыт деятельности:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- постановки и решения задач научно-исследовательской деятельности,</li> <li>- организации научных исследований,</li> <li>- систематизации и обобщения результатов научно-исследовательской деятельности,</li> <li>- представления отдельных результатов научно-исследовательской деятельности научному сообществу.</li> </ul>
ОПК-2,	способностью подготавливать научно-технические отчеты, а также публикации по результатам выполнения исследований	
ПК-1	способностью использовать современные методы и средства проведения научных исследований;	
ПК-3	способностью использовать количественные и качественные методы для проведения научных исследований;	
ПК-4	способностью осуществлять педагогическую и воспитательную деятельность в соответствующей профессиональной области;	
ПК-5	способностью автоматизированной обработки экспериментальных данных и методологией научных исследований в профессиональной области	
УК-2	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;	
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;	
УК-4	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	

Компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)

## 5. ФОРМЫ И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Способ проведения научных исследований – стационарный.

Форма проведения научных исследований – экспериментальная, лабораторная.

Научные исследования осуществляются на кафедре «Машины природообустройства» в компьютерном классе и ее лабораториях, на базе которых проводятся теоретические и экспериментальные виды работ, с участием заведующих лабораториями и лаборантов.

Научные исследования проходят под непосредственным контролем научного руководителя аспиранта. При необходимости для консультаций привлекаются специалисты из профессорско-преподавательского состава НИМИ ДГАУ, имеющие базовое образование соответствующего профиля, учёную степень или учёное звание.

В обязанности научного руководителя аспиранта входит:

- обеспечение организации, планирования и контроля научных исследований;
- утверждение индивидуальных планов работы аспиранта;
- осуществление непосредственного руководства работой аспиранта при проведении научных исследований;
- осуществление систематического контроля за ходом научных исследований аспиранта;
- консультирование и оказание помощи по вопросам, связанными с научными исследованиями, оформлением отчета и научно-квалификационной работы;
- сбор и проверка отчётной документации обучающихся по научным исследованиям;
- итоговая аттестация обучающихся по результатам научных исследований;
- представление сведений об итогах научных исследований в отдел аспирантуры и докторантуры.

В обязанности аспиранта входит:

- соблюдение правил внутреннего распорядка и техники безопасности, установленных в институте;
- своевременное получение и выполнение заданий и указаний научного руководителя;
- обеспечение высокого качества выполняемых работ;
- своевременное составление и предоставление отчета о выполненной работе в соответствии учебным и индивидуальным планом.

При самостоятельной работе аспиранту следует обращать внимание на обоснование и постановку задачи, проработать методику работ и разработать предложения по их решению.

## 6. ОБЪЕМ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ ЛИБО В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Научные исследования аспирантов осуществляются в рассредоточенной и концентрационной формах в течение всего периода обучения. По результатам выполнения научных исследований в 1-6 семестрах выставляется «зачёт» / «не зачёт». Общая трудоемкость научных исследований аспирантов составляет **4860 часов** или **135 ЗЕТ**, в том числе по курсам обучения:

### Очная форма

Содержание научных исследований	очно	
	Трудоемкость	
	в часах	ЗЕТ
<b>Научно-исследовательская деятельность</b>	<b>3132</b>	<b>87</b>
1 семестр (14 недель)	756	21
2 семестр (8 недель)	432	12
3 семестр (13 недель)	720	20

	4 семестр (8 недель)	468	13
	5 семестр (14 недель)	756	21
<b>Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</b>		<b>1728</b>	<b>48</b>
	2 семестр (8 недель)	432	12
	4 семестр (8 недель)	432	12
	6 семестр (22 недели)	864	24
<b>Общая трудоемкость</b>		<b>4860</b>	<b>135</b>

#### Заочная форма

Содержание научных исследований		очно	
		Трудоемкость	
		в часах	ЗЕТ
<b>Научно-исследовательская деятельность</b>		<b>3132</b>	<b>87</b>
	1 курс (16 недель)	864	24
	2 курс (20 недель)	1080	30
	3 курс (22 недели)	1188	33
<b>Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</b>		<b>1728</b>	<b>48</b>
	4 курс (32 недели)	1728	48
<b>Общая трудоемкость</b>		<b>4860</b>	<b>135</b>

#### Виды, содержание и отчетная документация научных исследований

Виды и содержание научных исследований	Отчетная документация
1. Составление библиографии по теме диссертации	1 Список литературных источников (монографии и учебники, авторефераты, диссертации, статьи в сборниках научных трудов, в отечественных и зарубежных журналах, отчеты НИР, информация, полученная по сети Интернет и прочее, не менее 100 источников). 2 Глава 1 по материалам литературных источников («Обзор литературы», «Теоретическое обоснование проблемы» и т.д.) - исследование степени разработанности проблематики, обобщение и изложение теории вопроса и методологии исследования в соответствующей предметной области. 3 Библиографический список к диссертации, оформленный в соответствии с правилами, установленными государственными стандартами (ГОСТ 7.1-2003; ГОСТ 7.80-2000; ГОСТ Р 7.0.5-2008; ГОСТ 7.82-2001; ГОСТ Р 7.0.12-2011 и ГОСТ Р 7.0.11-2011).
2. Реализация задач исследования, проведение теоретических и экспериментальных исследований для достижения поставленной цели.	Глава 2 диссертации (материал и методы исследования или иное аналогичное название); Глава диссертации, содержащая результаты самостоятельного исследования по актуальной научной проблеме в рамках подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) с формированием баз данных.
Обобщение, анализ и оценка результатов исследований.	Главы диссертации содержащие: 1. Статистический анализ с применением правил описательной статистики; 2. Оформление полученных данных в виде таблиц и рисунков; 3. Последовательная интерпретация полученных данных в соответствии с запланированными задачами исследования;

	4. Оформление текста глав собственных исследований диссертации; 5. Формулирование выводов, практических рекомендаций, заключения; 6. Оформление глав диссертации .
3. Написание научных статей по проблеме исследования	Статьи по материалам исследования, в профильных журналах и сборниках научных трудов (в том числе в журналах, рекомендованных ВАК, в количестве, необходимом для представления диссертации в совет по защите диссертаций: не менее 2; в области социально-экономических, общественных и гуманитарных наук – не менее 3).
4. Выступление на научных конференциях по проблеме исследования	Программы конференций, грамоты, сертификаты и дипломы за участие, материалы исследований.
5. Отчет о научных исследованиях за семестр	Отчет о научных исследованиях (за семестр представление результатов научных исследований, полученных аспирантом, на выпускающей кафедре).
6. Подготовка НКР (по требованиям к диссертации на соискание ученой степени кандидата наук)	Главы НКР, подготовленные по требованиям к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук (ГОСТ Р 7.0.11—2011). НКР должна быть оформлена в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.

## 7. СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

«Научные исследования» включает в себя научно-исследовательскую деятельность и подготовку научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук, занимает центральное место и играет ключевую роль в реализации образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации.

Курс	Семестр	Виды и содержание научных исследований	Отчетная документация, формы текущего контроля
1	1	Выбор и обоснование актуальности темы научного (диссертационного) исследования.	Заполненные разделы индивидуального плана аспиранта. Портфолио Собеседование №1-2 Отчет о научных исследованиях
		Утверждение темы научного (диссертационного) исследования и научного руководителя.	
		Постановка цели и задач диссертационного исследования. Определение объекта и предмета исследования. Составление плана исследования.	
		Изучение требований к научным статьям, публикуемым в рецензируемых научных изданиях. Формирование библиографического списка по теме научного исследования (диссертации).	
		Отчет о научных исследованиях за 1-й семестр	
2	2	Оформление библиографического обзора	Написание обзора литературы (1-й главы диссертации (её части); Статья в сборнике научных работ или научном журнале Заполненные разделы индивидуального плана аспиранта Отчет о научных исследованиях Собеседование №3-4 Портфолио
		Предварительный этап научного исследования и оценки результатов.	
		Написание научной статьи по результатам исследований и её публикация в сборнике научных работ или научном журнале	
		Отчет о научных исследованиях за 2-й семестр	
2	3	Проведение исследований в соответствии с утвержденным планом Реализация задач исследования, проведение	Заполненные разделы индивидуального плана аспиранта Собеседование №5

		теоретических и экспериментальных исследований для достижения поставленной цели.	Программы конференций и (или), грамоты, сертификаты, дипломы за участие, статья в литературном сборнике конференции. Отчет о научных исследованиях Портфолио	
		Обобщение, анализ и оценка результатов исследований.		
		Подготовка доклада по материалам исследования и выступление на научной конференции		
		Отчет о научных исследованиях за 3-й семестр		
	4	Проведение исследований в соответствии с утвержденным планом	Заполненные разделы индивидуального плана аспиранта Собеседование №6 Статья в сборнике научных работ или научном журнале Отчет о научных исследованиях Портфолио	
		Обобщение, анализ и оценка результатов исследований.		
		Написание научной статьи по результатам исследований и её публикация в сборнике научных работ или научном журнале		
		Отчет о научных исследованиях за 4-й семестр		
3	5	Проведение исследований в соответствии с утвержденным планом	Заполненные разделы индивидуального плана аспиранта Глава (разделы, часть главы) диссертации Собеседование №7 Статья в сборнике научных работ или научном журнале Отчет о научных исследованиях Портфолио	
		Обобщение, анализ и оценка результатов исследований.		
		Написание научной статьи по результатам исследований и её публикация в сборнике научных работ или научном журнале		
		Отчет о научных исследованиях за 5-й семестр		
	6	Проведение исследований в соответствии с утвержденным планом		Заполненные разделы индивидуального плана аспиранта Акты внедрения Завершение оформления текста НИР Собеседование №8-9 Оформленная НИР, рецензии, подготовка научного доклада и презентации по результатам завершенной научно-квалификационной работы (диссертации), Заполненные разделы индивидуального плана аспиранта Отчет о научных исследованиях Портфолио
		Внедрение в практическую деятельность результатов научного исследования.		
		Завершение оформления научно-исследовательской (диссертационной работы).		
		Представление научно-исследовательской работы (диссертации) к ГИА.		
		Отчет о научных исследованиях за 6-й семестр		

Результатом научных исследований аспиранта является научно-квалификационная работа (диссертация), в которой содержится решение задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

Научно-квалификационная работа (диссертация) должна быть написана аспирантом самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствовать о личном вкладе аспиранта в науку. Предложенные аспирантом в диссертации решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями.

В диссертации, имеющей прикладной характер, должны приводиться сведения о практическом использовании полученных автором диссертации научных результатов, а в диссертации, имеющей теоретический характер, - рекомендации по использованию научных выводов.



В научно-квалификационной работе аспирант обязан ссылаться на автора и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов. При использовании в диссертации результатов научных работ, выполненных аспирантом лично и (или) в соавторстве, он обязан отметить в диссертации это обстоятельство.

Основные научные результаты научного исследования аспиранта должны быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях и журналах (не менее двух публикаций). К публикациям, в которых излагаются основные научные результаты научно-исследовательской работы, приравниваются патенты на изобретения, свидетельства на полезную модель, патенты на селекционные достижения, свидетельства на программу для электронных вычислительных машин, базу данных, топологию интегральных микросхем, зарегистрированные в установленном порядке.

Научно-квалификационная работа (диссертация) должна быть подготовлена на русском языке.

Оформление результатов проведенных научных исследований в виде научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук осуществляется в 6 семестре.

## **8.ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

### **8.1 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов научных исследований.**

Контроль качества выполнения научных исследований включает в себя текущий и промежуточный контроль успеваемости

<b>. Формы контроля</b>	<b>Оценочные средства</b>
Собеседование	Вопросы для собеседования
Библиографический список	Составленный в соответствии требований список не менее 50 источников.
Библиографический обзор	Соответствие требованиям библиографического обзора.
Реферативный (аналитический) обзор	Соответствие требованиям
Научный доклад	Соответствие требованиям научного доклада
Научная статья	Соответствие требованиям научной статьи
Портфолио	Соответствие требованиям

Цель текущего контроля успеваемости – оценивание хода выполнения научных исследований. В качестве форм текущего контроля предполагается собеседование и консультации с научным руководителем, составление библиографического обзора, библиографического списка, реферативного (аналитического) обзора, научный доклад, научная статья (тезисы), портфолио.

Возможные варианты текущего контроля.

Формы текущего контроля служат для обеспечения своевременного выполнения научного исследования и его этапов, осуществления оперативного контроля за выполнением НИ аспирантом, составлением отчетной документации.

Аспирант разрабатывает, согласовывает с научным руководителем и утверждает на заседании выпускающей кафедры индивидуальный план научных исследований, содержащий перечень видов научно-исследовательской деятельности, последовательность и сроки выполнения этапов научного исследования, сроки составления отчетной документации по этапам научного исследования и научного исследования в целом, в том числе сроки направления рукописей публикаций в рецензируемые (нерецензируемые) издания, методические документы для внедрения.

В процессе выполнения работ аспирант по согласованию с научным руководителем может уточнять и корректировать индивидуальный план работ в пределах выбранного направления исследования

Цель промежуточного контроля успеваемости – оценивание итогов выполнения научных исследований за семестр. Формой промежуточной аттестации по научным исследованиям является составление и защита отчета по научным исследованиям. Результаты научных исследований рассматриваются на заседаниях выпускающей кафедры 2 раза в год: в период полугодовой и итоговой (за год) аттестации аспирантов. На заседание кафедры аспирант представляет индивидуальный план и отчет о выполнении научных исследований, в котором излагает результаты проделанной работы.

К отчету прилагаются копии опубликованных или принятых в печать статей (тезисы, материалы докладов), приоритетные справки на получение патента, патенты, свидетельства о научных стажировках, дипломы, грамоты за участие в олимпиадах и другие документы, подтверждающие результативность научно-исследовательской деятельности.

Результаты рассмотрения отчета аспиранта на заседании кафедры оформляются протоколом. Приемка отчета заключается в рассмотрении и оценке результатов выполненных работ, качества предъявленной отчетной документации и других материалов по этапу в соответствии с индивидуальным планом научного исследования. По результатам защиты выставляется оценка по шкале наименований (зачтено/незачтено). Оценка по научным исследованиям в каждом семестре приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости аспиранта. Аспиранты, не выполнившие программу научных исследований, либо получившие неудовлетворительную оценку, могут быть не аттестованы.

Отчет о результатах научных исследований размещается в электронном портфолио аспиранта, на сайте Института.

## **8.2 Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов**

### **8.2.1 Текущий контроль (ТК)**

**Текущий контроль** по научным исследованиям проводится в форме выполнения разноуровневых заданий. В качестве форм текущего контроля предполагается собеседование и консультации с научным руководителем, составление библиографического обзора, библиографического списка, реферативного (аналитического) обзора, научный доклад, научная статья (тезисы), портфолио.

#### **Темы для собеседований:**

#### **Тема 1: «Цель, задачи, содержание и порядок проведения НИ аспирантом»**

1. Цель и задачи НИ аспиранта.
2. Содержание НИ аспиранта.
3. Этапы выполнения НИ аспиранта.

#### **Тема 2: «Реферативный обзор по выбранной теме НИ»**

1. Современное состояние вопроса (общепринятые научные данные).
2. Противоречивые научные позиции.
3. Возможные пути решения противоречий.

#### **Тема 3: «Библиографический обзор**

Современные требования к оформлению библиографии.

Библиографический список по теме исследования.

#### **Тема 4: «Оценка достоверности и достаточности данных для НИ»**

1. Понятие достоверности исследования.
2. Критерии достоверности исследования.
3. Достаточность данных для исследования.

**Тема 5: «Представление и конкретизация основных результатов НИ, составляющих научную новизну»**

1. Понятие «научная новизна».
2. Понятие «основные результаты НИ».
3. Конкретизация научной новизны результатов НИ применительно к диссертации аспиранта.

**Тема 6: «Анализ, оценка и интерпретация результатов НИ»**

1. Анализ полученных результатов НИ аспиранта.
2. Соотнесение результатов НИ аспиранта с оценками, имеющимися в изучаемой области оториноларингологии.

**Тема 7: «Оценка научной значимости НИ»**

1. Понятие научной значимости НИ.
2. Конкретизация научной значимости НИ применительно к диссертации аспиранта.

**Тема 8: «Оценка практической значимости НИ»**

1. Понятие практической значимости НИ.
2. Конкретизация практической значимости НИ применительно к диссертации аспиранта.

**Тема 9: «Основные вопросы и результаты диссертационного исследования»**

1. Основные вопросы конкретного диссертационного исследования.
2. Результаты конкретного диссертационного исследования.

**8.2.2 Итоговый контроль научных исследований**

Основанием для аттестации аспиранта является его отчет о результатах выполнения НИ в конце каждого семестра. Результаты научных исследований должны быть оформлены в письменном виде (отчет) и представлены для утверждения научному руководителю. Отчет о научном исследовании и подготовке научно-квалификационной работы аспиранта с визой научного руководителя должен быть представлен на заседание выпускающей кафедры.

Требования к содержанию отчета научных исследований:

1. Индивидуальный план работы аспиранта.
2. Титульный лист.
3. Введение, в котором указываются: актуальность исследования, цель, задачи.
4. Основная часть, содержащая результаты исследования.
5. Заключение, включающее индивидуальные выводы о практической значимости проведенного научного исследования и отражающее его основные результаты.
6. Список использованных источников и литературы.
7. Приложения (к отчету могут прилагаться копии статей, тезисов докладов, опубликованных за текущий семестр, а также докладов и выступлений аспирантов на научно-исследовательских семинарах, конференциях, круглых столах и пр.).

Текст отчета должен быть отредактирован и напечатан с соблюдением правил оформления научных работ, в том числе – реферата.

Содержание научных исследований аспиранта за каждый семестр обучения отражается в индивидуальном плане аспиранта.

План научного исследования и подготовки научно-квалификационной работы разрабатывается аспирантом совместно с научным руководителем, утверждается на заседании выпускающей кафедры и фиксируется по каждому семестру в отчете по научным исследованиям.

По результатам выполнения утвержденного плана научного исследования аспиранта осуществляется его аттестация.

Итогом выполнения научных исследований аспирантом является подготовка им научно-квалификационной работы, требования к которой содержатся в рабочей программе Государственной итоговой аттестации.

**8.3 Описание показателей, критериев и шкал оценивания**

**Критерии оценки результатов собеседований:**

«зачтено»	Аспирант продемонстрировал глубокое знание современных источников научной литературы, истории исследований в изучаемой области
-----------	--

	оториноларингологии и теоретических проблем, умение применить эти знания для решения конкретных аспектов диссертационного исследования, способность четко, аргументировано отстаивать свою научную позицию, самостоятельно анализировать, сопоставлять изучаемые явления, делать законченные, обоснованные выводы.
<b>«не зачтено»</b>	Аспирант продемонстрировал отсутствие знания современных источников научной литературы, истории исследований в изучаемой области оториноларингологии и теоретических проблем, неумение применить эти знания для решения конкретных аспектов диссертационного исследования, неспособность четко, аргументировано отстаивать свою научную позицию, самостоятельно анализировать, сопоставлять изучаемые явления, делать законченные, обоснованные выводы.

#### **Критерии оценки реферативного/аналитического обзора:**

<b>«зачтено»</b>	Аспирант успешно выполнил основные требования к содержанию и оформлению реферативного /аналитического обзора, показал творческое отношение к выполнению работы. Обзор охватывает все основные проблемы диссертации, по которым представлен анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого аспирантом исследования, а также дана оценка их применимости в рамках конкретного диссертационного исследования. Изложение материала и собственной позиции автора выполнено системно, последовательно, логически непротиворечиво. Работа грамотно структурирована и удобна для восприятия.
<b>«не зачтено»</b>	Аспирант не выполнил основные требования к содержанию и оформлению реферативного /аналитического обзора. Обзор охватывает лишь некоторые проблемы диссертации, по которым представлен поверхностный анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого аспирантом исследования, не дана оценка их применимости в рамках конкретного диссертационного исследования. Изложение материала и собственной позиции автора выполнено бессистемно, непоследовательно, логически противоречиво. Работа плохо структурирована и неудобна для восприятия.

#### **Критерии оценки библиографического обзора:**

<b>«зачтено»</b>	Аспирант успешно справился с заданием, составил полный библиографический обзор, отражающий основные проблемы исследования, и оформил его в соответствии с предъявляемыми требованиями.
<b>«не зачтено»</b>	Аспирант не справился с заданием, составил библиографический обзор, отражающий лишь отдельные проблемы исследования, и оформил его с нарушением предъявляемых требований

#### **Критерии оценки библиографического списка:**

<b>«зачтено»</b>	Аспирант успешно справился с заданием, составил полный библиографический список и оформил его в соответствии с предъявляемыми требованиями.
<b>«не зачтено»</b>	Аспирант не справился с заданием, составил неполный библиографический список и оформил его с нарушением предъявляемых требований.

#### **Критерии оценки научного доклада:**

<b>«зачтено»</b>	Аспирант успешно выполнил основные требования к содержанию, оформлению и презентации доклада, показал творческое отношение к
------------------	--

	выполнению работы. Изложение материала и собственной позиции автора выполнено системно, последовательно, логически непротиворечиво. Работа грамотно структурирована и удобна для восприятия. Доклад охватывает все основные аспекты темы, которые исследованы достаточно подробно и всесторонне. В работе сформулированы конкретные тезисы, все они подкреплены необходимой аргументацией, на основании которой сделаны четкие выводы.
<b>«не зачтено»</b>	Аспирант не выполнил основные требования к содержанию, оформлению и презентации доклада. Изложение материала и собственной позиции автора выполнено бессистемно, непоследовательно, противоречиво. Работа плохо структурирована и неудобна для восприятия. Доклад охватывает отдельные аспекты темы, которые исследованы недостаточно подробно и всесторонне. В работе отсутствуют конкретные тезисы, либо сформулированные тезисы не подкреплены необходимой аргументацией, что не позволило сделать четкие выводы.

#### **Критерии оценки научной статьи:**

<b>«зачтено»</b>	Аспирант успешно выполнил основные требования к содержанию и оформлению статьи, показал творческое отношение к выполнению работы. Изложение материала и собственной позиции автора выполнено системно, последовательно, логически непротиворечиво. Работа грамотно структурирована и удобна для восприятия. Статья охватывает все основные аспекты темы, которые исследованы достаточно подробно и всесторонне. В работе сформулированы конкретные тезисы, все они подкреплены необходимой аргументацией, на основании которой сделаны четкие выводы.
<b>«не зачтено»</b>	Аспирант не выполнил основные требования к содержанию и оформлению статьи. Изложение материала и собственной позиции автора выполнено бессистемно, непоследовательно, противоречиво. Работа плохо структурирована и неудобна для восприятия. Статья охватывает лишь отдельные аспекты темы, которые исследованы недостаточно подробно и всесторонне. В работе отсутствуют конкретные тезисы, либо сформулированные тезисы не подкреплены необходимой аргументацией, что не позволило сделать четкие выводы.

#### **Критерии оценки портфолио:**

<b>«зачтено»</b>	Аспирант успешно справился с составлением портфолио: аккуратно и тщательно заполнил все разделы портфолио, проявив творческий подход к оформлению материалов.
<b>«не зачтено»</b>	Аспирант не справился с составлением портфолио: неаккуратно и частично заполнил все разделы портфолио, проявив формальный подход к оформлению материалов.

#### **Структура формирования оценки при представлении и защиты отчета научных исследований**

Наименование показателя	Баллы	
	Интервал баллов за показатель, от ___ - до ___	Получено
1. КАЧЕСТВО ВЫПОЛНЕНИЯ ОТЧЕТА	от 0 до 5	
2. КАЧЕСТВО ДОКЛАДА	от 0 до 5	
3. ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ	от 0 до 5	
<b>ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА, балл</b>	от 0 до 15	

**Критерии оценки:**

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если он набрал 9 и более баллов;
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он набрал менее 9 баллов

**Сводная структура формирования оценки научных исследований:**

<b>Компетенция</b>	<b>Уровень сформированности компетенций. Оценка. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций</b>
ОПК-2; ОПК-3 ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6.	Уровень сформированности компетенций <b>«высокий»</b> . Оценка «отлично»/«зачтено». Аспирант успешно выполнил все требования к аттестации в текущем учебном году, в т. ч. по публикационной активности и апробации НИ, полностью подготовил текст научно-квалификационной работы (главы, части главы) и оформил ее в полном соответствии с требованиями.
	Уровень сформированности компетенций <b>«нормальный»</b> . Оценка «хорошо»/«зачтено». Аспирант успешно выполнил основные требования к аттестации в текущем учебном году, в т.ч. по публикационной активности и апробации НИ, полностью подготовил текст научно-квалификационной работы, (главы, части главы), но оформил ее с отдельными нарушениями требований.
	Уровень сформированности компетенций <b>«пороговый»</b> . Оценка «удовлетворительно»/«зачтено». Аспирант в целом выполнил основные требования к аттестации в текущем семестре, в т.ч. по публикационной активности и апробации НИ, подготовил текст научно-квалификационной работы, (главы, части главы) но оформил ее с нарушениями требований.
	Уровень сформированности компетенций <b>«ниже порогового уровня»</b> . Оценка «неудовлетворительно»/ <b>«не зачтено»</b> Аспирант не выполнил требования к аттестации в текущем учебном году, в т. ч. по публикационной активности и апробации НИ, не подготовил текст научно-квалификационной работы (главы, части главы).

## **9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ (в том числе для самостоятельной работы обучающихся)**

### **9.1 Основная литература**

1. Рузавин, Г.И. Методология научного познания: учеб. Пособие для вузов / Г.И. Рузавин. – М. : ЮНИТИ, 2009. – 287 с. (5 экз.)
2. Кожухар, В.М. Основы научных исследований: учеб. Пособие / В.М. Кожухар. – М. : Дашков и К, 2010. – 216 с. (5 экз.)
3. Машины для земляных работ: учебник по направл. 270100 «Стр-во» / А.И. Доценко и [и др.]. – М.: Бастет, 2012. – 688 с. – ISBN 978-5-903178-28-5 : 1009-40. (35 экз.)
4. Технологические машины и комплексы в дорожном строительстве (производственная и технологическая эксплуатация) : учеб. Пособие по направл. Подгот. «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» / В.Б. Пермяков и [и др.] ; под ред. В.Б. Пермякова. – М.: Бастет, 2014. – 752 с. (Высшее профессиональное образование – бакалавриат и магистратура). – Гриф УМО. - ISBN 978-5-903178-37-7 : 1250-00.(10 экз.)
5. 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.)

6. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений Российской Федерации (утв. приказом Минобрнауки РФ от 25 марта 2003 г. N 1155). – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

7. ГОСТ 7.32-2001. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно исследовательской работе. Структура и правила оформления – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

## 9.2.Дополнительная литература

1. Кузнецов, И.Н. Основы научных исследований : учеб. Пособие / И.Н. Кузнецов. – М. : Дашков и К, 2014. – 282 с. (1 экз.)
2. Технология машиностроения, производство и ремонт подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин: учебник для вузов по спец. «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование» / Б.П. Долгополов [и др.] ; под ред. В.А. Зорина. – М.: Академия. 2010. – 568 с. – (Высшее профессиональное образование). – Гриф УМО. - ISBN 978-5-7595-4970-0 : 728-00.(10 экз.)
3. Египко, С.В. Строительные и мелиоративные машины: практикум для направл. подготовки студ.: 270800 «Стр-во», 280100 «Природообустройство и водопользование» / С.В. Египко, А.В. Никитенко; Новочерк. гос. мелиор. акад.-Новочеркасск, 2013.– 182с. – (30 экз.)
4. 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.)
5. Максимов, И.И. Практикум по сельскохозяйственным машинам, учеб. Пособие. – Электрон. Дан. – СПб. : Лань, 2015. – 407 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/> - 20/08/2018.

## 9.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Наименование ресурса	Режим доступа
Учебный портал НИМИ	<a href="http://www.bibl@ngma.su">www.bibl@ngma.su</a>
Все для студента	<a href="http://www.twirpx.com">www.twirpx.com</a>
Электронная библиотека	<a href="http://vipbook.info">http://vipbook.info</a>
Электронная библиотека свободного доступа	<a href="http://www.window.edu.ru">www.window.edu.ru</a>
Wikipedia – свободная энциклопедия	<a href="http://ru.wikipedia.org/">http://ru.wikipedia.org/</a>

## 9.4 Перечень информационных технологий используемых при осуществлении образовательного процесса, программного обеспечения и информационных справочных систем, для освоения обучающимися дисциплины

Наименование ресурса	Реквизиты договора
MicrosoftOV. (Право использования программы для ЭВМ Desktop Education ALNG LicSAPk OLV 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 № 53827/РНД1743 от 22.12.2015 г. ЗАО «СофтЛайн Трейд» (с 22.12.2015 г. по 22.12.2016 г.). Сублицензионный договор № 13264/РНД5195 от 22.12.2015 г. ЗАО «СофтЛайн Трейд» (с 22.12.2015 г. по 22.12.2016 г.). Сублицензионный договор № Tr000131808 от 19.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 19.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131826 от 20.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131837 от 21.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131849 от 23.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 23.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131856 от 26.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 26.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131864 от 27.12.2016 г.

	АО «СофтЛайн Трейд» (с 27.12.2016 г. по 29.12.2017 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)
Программное обеспечение компании Adobe Acrobat Reader (Acrobat Reader, Adobe Flash Player и др.)	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 Adobe Systems Incorporated (бессрочно).
ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Договор № 216-12/15 об оказании информационных услуг от 19.01.2016 г. с ООО «НексМедиа»
ЭБС «Лань»	Договор №5 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 20.02.2016 г. с ООО «Издательство Лань»
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 № 23 от 19.01.2016 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 19.01.2016 г. по 19.01.2017 г.). Лицензионный договор № 41 от 20.01.2017 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 19.02.2017 г. по 18.02.2018 г.).
DrWeb. Dr.Web. Desktop Security Suite Комплексная защита	Сублицензионный договор № 14140/PHД5195 от 09.03.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 09.03.2016 г. по 09.03.2017 г.). Договор № РГА0323008 от 23.03.2017 г. ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 23.03.2017 г. по 23.03.2018 г.)

## 10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

№ п/п	Вид аудиторного фонда	Требования
1	Специализированная аудитория компьютерный класс 319.	1. Редактор текста Microsoft Word. 2. Редактор электронных таблиц Microsoft Excel
2	МНИЛГВИ	Оборудование и программное обеспечение межотраслевой научно-исследовательской лаборатории гидролого-водохозяйственных исследований

Вид и наименование оборудования	Вид занятий	Краткая характеристика
IBMPC современные персональные компьютеры	Консультации	Процессор серии не ниже PentiumIV. Оперативная память не менее 512 Мбайт. ПК должны быть объединены локальной сетью с выходом в интернет.
Мультимедийные средства	Консультации	Демонстрация с ПК электронных презентаций, документов Word, электронных таблиц, графических изображений.



## **11. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Содержание научных исследований и условия организации обучения для аспирантов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов корректируются при наличии таких обучающихся в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, существующими договорами на практики, а так же Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования (утв. Минобрнауки России 08.04.2014 №АК-44/05вн), Положением о методике оценки степени возможности включения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в общий образовательный процесс (НИМИ, 2015); Положением об обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в Новочеркасском инженерно-мелиоративном институте (НИМИ, 2015).

## 12. 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:

### 9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ (в том числе для самостоятельной работы обучающихся)

#### 9.1 Основная литература

1. Кожухар, В.М. Основы научных исследований: учеб. Пособие / В.М. Кожухар. – М. : Дашков и К, 2010. – 216 с. (5 экз.)
2. Машины для земляных работ: учебник по направл. 270100 «Стр-во» / А.И. Доценко и [и др.]. – М.: Бастет, 2012. – 688 с. – ISBN 978-5-903178-28-5 : 1009-40. (35 экз.)
3. Технологические машины и комплексы в дорожном строительстве (производственная и технологическая эксплуатация): учеб. Пособие по направл. Подгот. «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» / В.Б. Пермяков и [и др.] ; под ред. В.Б. Пермякова. – М.: Бастет, 2014. – 752 с. (Высшее профессиональное образование – бакалавриат и магистратура). – Гриф УМО. - ISBN 978-5-903178-37-7 : 1250-00.(10 экз.)
4. Шестоपालов, К.К. Строительные и дорожные машины: учебник для вузов / К.К. Шестоपालов. – М.: Академия. 2015. – 383 с. – (Высшее образование. Бакалавриат). – Гриф УМО. - ISBN 978-5-4468-1025-3 : 863-00. (20 экз.)
5. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений Российской Федерации (утв. приказом Минобрнауки РФ от 25 марта 2003 г. N 1155). – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
6. ГОСТ 7.32-2001. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно исследовательской работе. Структура и правила оформления – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

#### 9.2 Дополнительная литература

1. Кузнецов, И.Н. Основы научных исследований: учеб. Пособие / И.Н. Кузнецов. – М. Дашков и К, 2014. – 282 с. (1 экз.)
2. Технология машиностроения, производство и ремонт подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин: учебник для вузов по спец. «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование» / Б.П. Долгополов [и др.] ; под ред. В.А. Зорина. – М.: Академия. 2010. – 568 с. – (Высшее профессиональное образование). – Гриф УМО. - ISBN 978-5-7595-4970-0 : 728-00.(10 экз.)
3. Египко, С.В. Строительные и мелиоративные машины: практикум для направл. подготовки студ.: 270800 «Стр-во», 280100 «Природообустройство и водопользование» / С.В.Египко, А.В.Никитенко; Новочерк. гос. мелиор. акад.-Новочеркасск, 2013.– 182с. – (30 экз.)
4. 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.)
5. Максимов, И.И. Практикум по сельскохозяйственным машинам: учеб. Пособие. – Электрон. Дан. – СПб. : Лань, 2015. – 407 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/> - 20/08/2019.

#### 9.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Наименование ресурса	Режим доступа
официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	<a href="http://www.ngma.su">www.ngma.su</a>
Информационно-аналитический портал по основным направлениям и рынкам гуманитарных технологий	<a href="http://gtmarket.ru/concepts/6872">http://gtmarket.ru/concepts/6872</a>
Руконт- национальный цифровой ресурс	<a href="http://rucont.ru/">http://rucont.ru/</a>

Литература по методологии научных исследований	<a href="http://journal.rbiu.ru/books/literature_research_methodology.php">http://journal.rbiu.ru/books/literature_research_methodology.php</a>
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	<a href="https://www.rsl.ru/">https://www.rsl.ru/</a>
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	<a href="http://www.tehlit.ru/index.htm">http://www.tehlit.ru/index.htm</a>
Портал учебников и диссертаций	<a href="https://scicenter.online/">https://scicenter.online/</a>
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a>
Электронная библиотека "научное наследие России"	<a href="http://e-heritage.ru/index.html">http://e-heritage.ru/index.html</a>
Электронная библиотека учебников	<a href="http://studentam.net/">http://studentam.net/</a>
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	<a href="http://www.ieeexplore.ieee.org">www.ieeexplore.ieee.org</a>
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журнала <a href="http://www.nature.com">Nature</a>	<a href="http://www.nature.com">www.nature.com</a> <a href="http://archive.neicon.ru">archive.neicon.ru</a>
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов <a href="http://www.link.springer.com">Springer</a>	<a href="http://www.link.springer.com">www.link.springer.com</a>
Политематическая коллекция журналов Taylor&Francis Group включает в себя около двух тысяч журналов по различным областям знания	<a href="http://tandfonline.com">tandfonline.com</a>
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов <a href="http://www.wiley.com">Wiley</a>	<a href="http://www.wiley.com">www.wiley.com</a> <a href="http://www.onlinelibrary.wiley.com">www.onlinelibrary.wiley.com</a>
Журнал Американской ассоциации содействия развитию науки. Журнал рецензируемый, выходит еженедельно, и имеет примерно 130 000 подписчиков бумажного издания.	<a href="http://archive.neicon.ru">archive.neicon.ru</a>

### 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 нефти 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.
-----------	---	----------------------------------

#### 9.4 Перечень информационных технологий используемых при осуществлении образовательного процесса, программного обеспечения 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).

#### 10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 319 (на 32 посадочных места) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский 37	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Компьютеры – 20 шт.;</li> <li>- Ноутбук RBNfutilusB 400L-1 шт;</li> <li>- Ноутбук Dell 500 – 1 шт;</li> <li>- Сервер Xeon3/0/1024/2x80SATA /NET/Win2003Srv - 1 шт;</li> <li>- Плазменная панель 42* LG – 1 шт;</li> <li>- Экран настенный рулонный 244*244 см;</li> <li>- Проектор AcerP5280 -1 шт;</li> <li>- Проектор Sanyo -1 шт;</li> <li>- Плоттер HPDesignJetZ2100 A1 – 1 шт.;</li> <li>- Плоттер струйный Canon A1 - 1шт;</li> <li>- Принтер Epson Stylus Color 680 – 1 шт;</li> <li>- Принтер HPLaserJetP-1005 – 1 шт;</li> <li>- МФУ CanonLaserBaseMF3228 – 1шт;</li> <li>- Сканер Epson 1200/2400 – 1шт.;</li> <li>- Учебно-наглядные пособия;</li> <li>- Доска – 1 шт.;</li> <li>- Рабочие места студентов;</li> <li>- Рабочее место преподавателя.</li> </ul>
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 319 (на 32 посадочных места) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский 37	
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, ауд. 319 (на 32 посадочных места) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский 37	
Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 319 (на 32 посадочных места) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский 37	
МНИЛГВИ	Оборудование и программное обеспечение межотраслевой научно-исследовательской лаборатории гидролого-водохозяйственных исследований

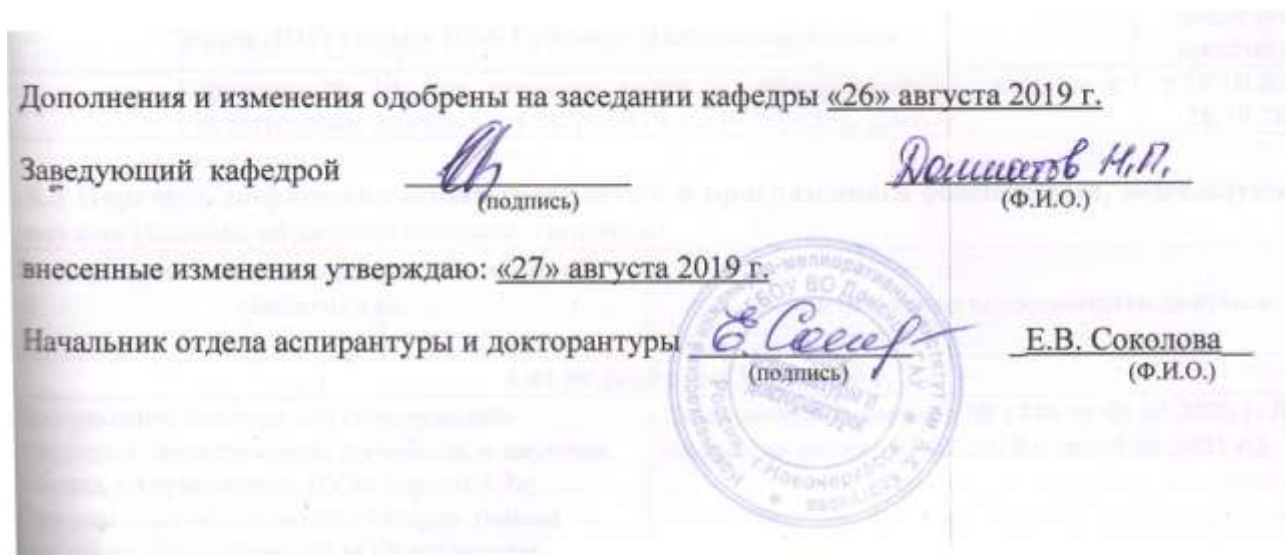
Вид и наименование оборудования	Вид занятий	Краткая характеристика
IBMPC современные персональные	Консультации	Процессор серии не ниже PentiumIV. Оперативная память не менее 512 Мбайт. ПК

компьютеры		должны быть объединены локальной сетью с выходом в интернет.
Мультимедийные средства	Консультации	Демонстрация с ПК электронных презентаций, документов Word, электронных таблиц, графических изображений.

## 11. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Содержание научных исследований и условия организации обучения для аспирантов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов корректируются при наличии таких обучающихся в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, существующими договорами на практики, а так же Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования (утв. Минобрнауки России 08.04.2014 №АК-44/05вн), Положением о методике оценки степени возможности включения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в общий образовательный процесс (НИМИ, 2015); Положением об обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в Новочеркасском инженерно-мелиоративном институте (НИМИ, 2015).

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.



## 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 нефти 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
<b>с 01.09.2019 г. по 31.08.2020 г.</b>	
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.)



## 12. 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:

### 9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

#### 9.1 Основная литература

1. Кожухар, В.М. Основы научных исследований: учеб. Пособие / В.М. Кожухар. – М. : Дашков и К, 2010. – 216 с. (5 экз.) Текст: непосредственный
2. Машины для земляных работ: учебник по направл. 270100 «Стр-во» / А.И. Доценко и [и др.]. – М.: Бастет, 2012. – 688 с. – ISBN 978-5-903178-28-5 : 1009-40. (35 экз.) Текст: непосредственный
3. Технологические машины и комплексы в дорожном строительстве (производственная и технологическая эксплуатация): учеб. Пособие по направл. Подгот. «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» / В.Б. Пермяков и [и др.] ; под ред. В.Б. Пермякова. – М.: Бастет, 2014. – 752 с. (Высшее профессиональное образование – бакалавриат и магистратура). – Гриф УМО. - ISBN 978-5-903178-37-7 : 1250-00.(10 экз.) Текст: непосредственный
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.) Текст: непосредственный
5. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений Российской Федерации (утв. приказом Минобрнауки РФ от 25 марта 2003 г. N 1155). – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>. 20/08/2020 Текст: электронный
6. ГОСТ 7.32-2001. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно исследовательской работе. Структура и правила оформления. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>. 20/08/2020 Текст: электронный

#### 9.2 Дополнительная литература

1. Кузнецов, И.Н. Основы научных исследований: учеб. Пособие / И.Н. Кузнецов. – М. : Дашков и К, 2014. – 282 с. (1 экз.) Текст: непосредственный
2. Технология машиностроения, производство и ремонт подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин: учебник для вузов по спец. «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование» / Б.П. Долгополов [и др.] ; под ред. В.А. Зорина. – М.: Академия. 2010. – 568 с. – (Высшее профессиональное образование). – Гриф УМО. - ISBN 978-5-7595-4970-0 : 728-00.(10 экз.) Текст: непосредственный
3. Египко, С.В. Строительные и мелиоративные машины: практикум для направл. подготовки студ.: 270800 «Стр-во», 280100 «Природообустройство и водопользование» / С.В.Египко, А.В.Никитенко; Новочерк. гос. мелиор. акад.-Новочеркасск, 2013.– 182с. – (30 экз.) Текст: непосредственный
4. 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.) Текст: непосредственный
5. Максимов, И.И. Практикум по сельскохозяйственным машинам: учеб. Пособие. – Электрон. Дан. – СПб. : Лань, 2015. – 407 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/> - 20/08/2020 Текст: электронный

#### 9.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт НИМИ с доступом в электронную	<a href="http://www.ngma.su">www.ngma.su</a>

библиотеку	
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 «РосНИИПИМ»	С 27.04.2018 г. До окончания неисключительных прав на произведение

#### 9.4 Перечень информационных технологий используемых при осуществлении образовательного процесса, программного обеспечения и информационных справочных систем, для освоения обучающимися дисциплины

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
<b>с 01.02.2020 г. по 31.08.2021 г.</b>	
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)

### **10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 319 (на 32 посадочных места) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский 37	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: - Компьютеры – 20 шт.; - Ноутбук RBNfutilusB 400L-1 шт; - Ноутбук Dell 500 – 1 шт; - Сервер Xeon3/0/1024/2x80SATA /NET/Win2003Srv - 1 шт; - Плазменная панель 42* LG – 1 шт; - Экран настенный рулонный 244*244 см; - Проектор AcerP5280 -1 шт; - Проектор Sanyo -1 шт; - Плоттер HPDesignJetZ2100 A1 – 1 шт.; - Плоттер струйный Canon A1 - 1шт; - Принтер Epson Stylus Color 680 – 1 шт; - Принтер HPLaserJetP-1005 – 1 шт; - МФУ CanonLaserBaseMF3228 – 1шт; - Сканер Epson 1200/2400 – 1шт.; - Учебно-наглядные пособия; - Доска – 1 шт.; - Рабочие места студентов; - Рабочее место преподавателя.
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 319 (на 32 посадочных места) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский 37	
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, ауд. 319 (на 32 посадочных места) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский 37	
Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 319 (на 32 посадочных места) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский 37	
МНИЛГВИ	Оборудование и программное обеспечение межотраслевой научно-исследовательской лаборатории гидролого-водохозяйственных исследований

<b>Вид и наименование оборудования</b>	<b>Вид занятий</b>	<b>Краткая характеристика</b>
IBMPC современные персональные компьютеры	Консультации	Процессор серии не ниже PentiumIV. Оперативная память не менее 512 Мбайт. ПК должны быть объединены локальной сетью с выходом в интернет.
Мультимедийные средства	Консультации	Демонстрация с ПК электронных презентаций, документов Word, электронных таблиц, графических изображений.

## 11. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Содержание научных исследований и условия организации обучения для аспирантов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов корректируются при наличии таких обучающиеся в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, существующими договорами на практики, а так же Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования (утв. Минобрнауки России 08.04.2014 №АК-44/05вн), Положением о методике оценки степени возможности включения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в общий образовательный процесс (НИМИ, 2015); Положением об обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в Новочеркасском инженерно-мелиоративном институте (НИМИ, 2015).

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 № СИО-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



*С. Соколов*  
(подпись)  
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.)

## 11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2022 - 2023 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 №01674/3905 от 20.01.2022 с ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)
Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования"	Договор № НК 2050 от 18.03.2022 с ООО "Региональный информационный индекс цитирования"
Базы данных ООО Научная электронная библиотека	Лицензионный договор № СИО-13947/18016/2021 от 07.10.2021 ООО Научная электронная библиотека
Базы данных ООО "Гросс Систем.Информация и решения"	Контракт № КРД-18510 от 06.12.2021 ООО "Гросс Систем.Информация и решения"

### Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2022-2023 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2022/2023	Договор № 501-01\20 об оказании информационных услуг по предоставлению доступа к базовой коллекции «ЭБС Университетская библиотека онлайн» от 22.01.2020г. с ООО «НексМедиа»	с 20.01.2020 г. по 19.01.2026 г.
2022/2023	Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань» Размещение внутривузовской литературы ДонГАУ на платформе ЭБС Лань	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
2022/2023	Договор № СЭБ №НВ-171 по размещению произведений и предоставлению доступа к разделам ЭБС СЭБ от 18.12.2019 г. с ООО «ЭБС Лань» Доп.соглашение от 24.06.2021 к Дог №СЭБ №НВ-171 от 18.12.2019 . с ООО «ЭБС Лань»	с 18.12.2019 г. по 31.12.2022 г. с последующей пролонгацией
2022/2023	Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использовании от 27.04.2018 г. с ФГБНУ «РосНИИПМ»	с 27.04.2018 г. до окончания неисключительных прав на произведение
2022/2023	Договор № 2-22 от 18.02.2022 г. с ООО «Издательство Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Издательства Лань» ЭБС Лань и отдельно наб книг из других разделов.	с 20.02.2022 г. по 19.02.2023 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 № 4501 от 13.12.2021 г. АО «Антиплагиат» (с 13.12.2021 г. по 13.12.2022 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk	Сублицензионный договор №0312 от 29.12.2021 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»
---	---------------------

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «29» августа 2022 г.

Внесенные дополнения и изменения утверждаю: «29» августа 2022 г.

Начальник отдела аспирантуры и докторантуры



Соколова Е.В.