

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



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплины	Б1.В.ДВ.05.02 Управление водохозяйственным и дорожным строительством	
	(шифр. наименование учебной дисциплины)	
Направление(я) подготовки	23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы	
	(код, полное наименование направления подготовки)	
Направленность (и)	Машины и оборудование природообустройства и защиты окружающей среды	
	(полное наименование направленности ОПОП направления подготовки)	
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат	
	(бакалавриат, магистратура)	
Форма(ы) обучения	заочная	
	(очная, очно-заочная, заочная)	
Факультет	механизации	
	(полное наименование факультета, сокращённое)	
Кафедра	Техносферной безопасности, и природообустройства (ТБиП)	
	(полное, сокращенное наименование кафедры)	
Составлена с учётом требований ФГОС ВО по направлению(ям) подготовки,	23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы	
	(шифр и наименование направления подготовки)	
утверждённого приказом Минобрнауки России	14.12.2015 г., № 1470	
	(дата утверждения ФГОС ВО, № приказа)	
Разработчик (и)	Доц. каф. ТБиП (должность, кафедра)	Лещенко А.В. (Ф.И.О.)
Обсуждена и согласована:		
Кафедра ТБиП (сокращенное наименование кафедры)	протокол № 1 от «24» января 2019 г.	
Заведующий кафедрой	 (подпись)	Дьяков В.П. (Ф.И.О.)
Заведующая библиотекой	 (подпись)	Чалаева С.В. (Ф.И.О.)
Учебно-методическая комиссия факультета	протокол № 6 от «30» января 2019 г.	

## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций образовательной программы 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы:

- готовностью применять профессиональные знания для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности (ОПК-6);
- способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в проведении испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического обслуживания (ПК-9).

Соотношение планируемых результатов обучения по дисциплине с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)	Компетенции
<b>Знать:</b>	
- основные принципы и способы эффективной рациональной организации, планирования и управления в водохозяйственном и дорожном строительстве; методики разработки производственных программ на всех этапах строительного производства; методики и принципы разработки управленческих решений и их реализации.	ОПК-6, ПК-9
<b>Уметь:</b>	
- использовать справочную, нормативную, методическую, научную и техническую литературу, проектно-сметную и иную техническую документацию.	ОПК-6, ПК-9
<b>Навык:</b>	
- методов проведения обзора и анализа различных литературных источников, расчетов стоимости эксплуатации строительных и дорожных машин и механизмов в течение года; заработной платы рабочих-механизаторов, методами составления, расчета и применения линейных и сетевых графиков, графиков потребности в машинах, механизмах, трудовых, материальных и других ресурсах для выполнения строительно-монтажных работ.	ОПК-6, ПК-9
<b>Опыт деятельности:</b>	
- организации системы безопасности производственной деятельности на предприятиях при строительстве, реконструкции в нормальных условиях и в чрезвычайных ситуациях. Производственный контроль качества выполнения работ.	ОПК-6, ПК-9

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к вариативной части блока Б.1 образовательной программы и входит в перечень дисциплин по выбору обучающегося, изучается в 8 семестре по очной форме обучения и на 5 курсе по заочной форме обучения.

Предшествующие дисциплины формирующие указанные компетенции.

Код компетенции	Предшествующие дисциплины (компоненты ОП), формирующие данную компетенцию	Последующие дисциплины, (компоненты ОП) формирующие данную компетенцию
ОПК-6, ПК-9	Экология; Безопасность жизнедеятельности; Общая электротехника и электроника; Теория наземных транспортно-технологических машин; Материаловедение; Эксплуатация машин и оборудования природообустройства и защиты окружающей среды; Электропривод и автоматизация машин и оборудования природообустройства и защиты окружающей среды; Основы теории и расчета силовых агрегатов; Технологическое оборудование по техническому обслуживанию и производству наземных транспортно-технологических машин; Электрооборудование транспортных средств; Электронные системы управления транспортных средств; Основы природообустройства и защиты окружающей среды; Основы водного хозяйства и мелиораций.	Правила дорожного движения; Основы безопасности на транспорте; Ремонт машин и оборудования природообустройства и защиты окружающей среды; Технология и организация восстановления деталей и сборочных единиц при сервисном сопровождении; Мировое тракторо и автомобилестроение; Механизация фермерских хозяйств; Машины и установки для орошения сельскохозяйственных культур; Дождевальная и поливная техника; Машины и оборудование для производства земляных работ; Мелиоративные машины и комплексы; Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по управлению и испытанию тракторов; Производственная преддипломная практика; Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты; Зарубежные аналоги топливосмазочных материалов; Основы научных исследований.

### 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Вид учебной работы	Трудоемкость в часах				
	<i>Очная форма</i>			<i>Заочная форма</i>	
	<i>семестр</i>			<i>курс</i>	
	8		Итого	5	Итого
<b>Аудиторная (контактная) работа (всего)</b>					
в том числе:	48		48	12	12
Лекции	12		12	4	4
Лабораторные работы (ЛР)	12		12	4	4
Практические занятия (ПЗ)	24		24	4	4
Семинары (С)					
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>					
в том числе:	60		60	92	92

Курсовой проект (работа)					
Расчётно-графическая работа	8		8		
Реферат					
Контрольная работа				44	44
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	42		42	44	44
Подготовка к зачету	10		10	4	4
<b>Подготовка и сдача экзамена</b>					
<b>Общая трудоёмкость</b>	<b>часов</b>	108	108	108	108
	<b>ЗЕТ</b>	3	3	3	3
- экзамен, зачёт					
- экзамен, зачёт		зачет		зачет	зачет
- курсовой проект (КП), курсовая работа (КР), расчётно - графическая (РГР), реферат (Реф), контрольная работа (Контр.), шт.		РГР		РГР	Контр., 1
				Контр., 1	Контр., 1

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Очная форма обучения

#### 4.1.1 Разделы (темы) дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	семестр	Виды учебной работы и трудоёмкость (в часах)					Экз аме н	Итого
			аудиторные			СРС			
			Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия (семинары)	Курсовой П / Р, РГР, реферат	Другие виды СРС		
1	Понятие об управлении проектами и строительным производством	8	2	6	8	6	5	-	27
2	Проектирование строительства объектов	8	2	2	4	4	5	-	17
3	Управление строительством на основе поточной организация работ	8	2	2	4	3	5	-	16
4	Сетевое планирование и управление в строительстве	8	2	-	2	3	5	-	12
5	Управление коллективом и ресурсами строительства	8	2	-	2	2	5	-	11
6	Управление качеством строительной продукции, сдача в эксплуатацию законченных строительством объектов	8	2	2	4	2	5	-	15
Подготовка к итоговому контролю		зачёт	-	-	-	-	10	-	10
		экзамен	-	-	-	-	-	-	-
ВСЕГО:			12	12	24	20	40	-	108

## 4.1.2 Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

№ раздела дисциплины из табл. 4.1	семестр	Темы и содержание лекций	Трудоемкость (час.)	Форма контроля (ПК)
1-2	8	<p><b>Тема 1. Понятие об управлении проектами и строительным производством. Проектирование строительства объектов</b>            Типы, цели и стратегия проектов. Участники проектов и их функции. Методы управления проектами. Организационные структуры управления. Строительное производство. Участники строительного производства. Схемы проектирования объектов и сооружений. Состав и содержание проектной документации. Нормативная база. Проект организации строительства (ПОС), проекты производства работ (ППР); генеральные строительные планы</p>	4	ПК1
3-4	8	<p><b>Тема 2. Управление строительством на основе поточной организация работ. Сетевое планирование и управление в строительстве</b>            Методы организации потоков. Виды и структура потоков. Расчётные параметры. Ритмичные и неритмичные строительные потоки, и их расчёт Основные понятия, терминология и правила. Параметры сетевых моделей. Принципы построения сетевой модели, исходные материалы. Расчеты сетевых графиков и их корректировка. Оперативное управление строительством на основе сетевых графиков</p>	4	ПК1,2
5-6	8	<p><b>Тема 3. Управление коллективом и ресурсами в строительстве. Управление качеством строительной продукции и сдача в эксплуатацию законченных строительством объектов</b>            Процессы управления ресурсами. Закупка и поставка ресурсов. Организационные формы закупок. Договоры на поставку материально-технических ресурсов. Управление запасами ресурсов. Новые методы управления материально-техническим обеспечением – логистика.            Нормативная документация в системе управления качеством. Организация контроля качества строительства на государственном и производственном уровнях. Строительный и авторский надзор в строительстве. Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов</p>	4	ПК2

## 4.1.3 Практические занятия (семинары)

№ раздела дисциплины из табл. 4.1	семестр	Тематика и содержание практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формы контроля (ТК, ПК)
3	8	<u>Матричный метод расчёта специализированного строительного потока.</u> Структура специализированного строительного потока. Захватки и фронт работ. Сроки начала и окончания работ на захватке. Циклограмма потока	12	ТК1, ПК1
4	8	<u>Составление сетевой модели и расчёт сетевого графика.</u> Подготовка графика к расчёту. Параметры сетевого графика и их расчёт.	12	ТК1,ПК2

## 4.1.4 Лабораторный практикум

№ раздела дисциплины из табл. 4.1	семестр	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час.)	Формы контроля (ТК, ПК)
3	8	Поточная организация строительства трубопровода	6	ТК1
4	8	Сетевое планирование с применением компьютерных технологий	6	ТК2

## 4.1.5 Самостоятельная работа

№ раздела дисциплины из табл. 4.1	семестр	Виды и содержание самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (час.)	Контроль выполнения работы (ПК, ТК, ИК)
1,2,3,4	8	Решение задач	13	ТК1,2, ПК1,2
2	8	Работа с электронной библиотекой (подготовка к лекциям, дискуссии, практике, деловой игре)	12	ТК1, ПК1

1,2,3,4 .5,6	8	Выполнение РГР	25	ТК2, ПК2
Подготовка к итоговому контролю (зачет, экзамен)			10	ИК

## 4.2 Заочная форма обучения

### 4.2.1 Разделы (темы) дисциплины и виды занятий

№ п/ п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Курс	Виды учебной работы и трудоёмкость (в часах)						Итого
			аудиторные			СРС			
			Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия (семинары)	Курсовой П / Р, РГР, реферат, <i>Контр.</i>	Другие виды СРС	Итоговый контроль	
1	Понятие об управлении проектами и строительным производством	5	1	-	-	-	5	-	6
2	Проектирование строительства объектов	5	1	-	-	5	10	-	16
3	Управление строительством на основе поточной организация работ	5	1	2	2	5	20	-	30
4	Сетевое планирование и управление в строительстве	5	1	2	2	5	20	-	30
5	Управление коллективом и ресурсами строительства	5	1	-	-	5	10	-	16
6	Управление качеством строительной продукции, сдача в эксплуатацию законченных стр-вом объектов	5	1	-	-	-	5	-	6
Подготовка к итоговому контролю		зачёт		-	-	-	-	4	4
		экзамен		-	-	-	-	-	-
ВСЕГО:		-	6	4	4	20	70	4	108

### 4.2.2 Содержание разделов дисциплины (по лекциям)\*

№ раздела дисциплины из табл. 4.2.1	курс	Темы и содержание лекций	Трудоёмкость (час.)
1-2	5	<b>Тема 1. Понятие об управлении проектами и строительным производством. Проектирование строительства объектов</b> Типы, цели и стратегия проектов. Участники проектов и их функции. Методы управления проектами. Организационные структуры управления. Строительное производство. Участники строительного производства. Схемы проектирования объектов и сооружений. Состав и содержание проектной документации. Нормативная база. Проект организации строительства (ПОС), проекты производства работ (ППР); генеральные строительные планы	2
3-4	5	<b>Тема 2. Управление строительством на основе поточной организация работ. Сетевое планирование и управление в строительстве</b> Методы организации потоков. Виды и структура потоков. Расчётные параметры. Ритмичные и неритмичные строительные потоки и их расчёт	2

№ раздела дисциплины из табл. 4.2.1	курс	Темы и содержание лекций	Трудоемкость (час.)
		Основные понятия, терминология и правила. Параметры сетевых моделей. Принципы построения сетевой модели, исходные материалы. Расчеты сетевых графиков и их корректировка. Оперативное управление строительством на основе сетевых графиков	
5-6	5	<b>Тема 3. Управление коллективом и ресурсами в строительстве. Управление качеством строительной продукции и сдача в эксплуатацию законченных строительством объектов</b> Процессы управления ресурсами. Закупка и поставка ресурсов. Организационные формы закупок. Договоры на поставку материально-технических ресурсов. Управление запасами ресурсов. Новые методы управления материально-техническим обеспечением – логистика. Нормативная документация в системе управления качеством. Организация контроля качества строительства на государственном и производственном уровнях. Строительный и авторский надзор в строительстве. Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов	2

#### 4.2.3 Практические занятия (семинары)\*

№ раздела дисциплины из табл. 4.2.1	курс	Тематика и содержание практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
3	5	<u>Матричный метод расчёта специализированного строительного потока.</u> Структура специализированного строительного потока. Захватки и фронт работ. Сроки начала и окончания работ на захватке. Циклограмма потока	2
4	5	<u>Составление сетевой модели и расчёт сетевого графика.</u> Подготовка графика к расчёту. Параметры сетевого графика и их расчёт.	2

#### 4.2.4 Лабораторные занятия\*

№ раздела дисциплины из табл. 4.2.1	курс	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час.)
3	5	Поточная организация строительства трубопровода	2
4	5	Сетевое планирование с применением компьютерных технологий	2

#### 4.2.5 Самостоятельная работа

№ раздела дисциплины из табл. 4.2.1	курс	Виды и содержание самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (час.)
1-6	5	Решение задач	30
1-6	5	Работа с электронной библиотекой (подготовка к лекциям, дискуссии, практике, деловой игре)	40
1-6	5	Выполнение контрольной работы	20



№ раздела дисциплины из табл. 4.2.1	курс	Виды и содержание самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (час.)
		Подготовка к итоговому контролю (зачет)	4

#### 4.3 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Перечень компетенций	Виды занятий				
	лекции	лабораторные занятия	практические (семинарские) занятия	КП, КР, РГР, Реф., Контр. работа	СРС
ОПК-6	+	+	+	+	+
ПК-9	+	+	+	+	+

#### 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ИНТЕРАКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ

Методы, формы	Лекции (час)	Практические/семинарские занятия (час)	Лабораторные занятия (час)	Всего
Мозговой штурм	2			2
IT-методы				
Поисковый метод		2		2
Решение ситуационных задач		2	2	4
Исследовательский метод		2		2
<b>Итого интерактивных занятий</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>10</b>

#### 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №106 от 19 июня 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.

2. Донец, В.Н. Управление водохозяйственным и дорожным строительством [Текст] : метод. указ. к контр. работе для студ. спец. 190207.65 - "Машины и оборудование природообустр-ва и защиты окр. среды" / В. Н. Донец, В. И. Меженский ; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. природообустройства. - Новочеркасск, 2013. - 42 с. - б/ц.- 25 экз.

3. Донец, В.Н. Управление водохозяйственным и дорожным строительством [Электронный ресурс] : метод. указ. к контр. работе для студ. спец. 190207.65 - "Машины и оборудование природообустр-ва и защиты окр. среды" / В. Н. Донец, В. И. Меженский ; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. природообустройства. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2013. - 42 с. - ЖМД ; PDF ; 1,22 МВ.

4. Управление водохозяйственным и дорожным строительством [Текст] : метод. указ. к расч.-граф. и контр. работам для студ. направл. подгот.: "Наземные транспортно-технолог. комплексы", профиль "Машины и оборудование природообустр-ва и защиты окр. среды» и "Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов", профиль "Сервис транспортных и транспортно-технолог. машин и оборудования (водное хоз-во)" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. техносферная безопасность и природообустр-во ; сост.: В.Н. Донец. - Новочеркасск, 2014. - 61 с. - б/ц. - 20 экз.

5. Управление водохозяйственным и дорожным строительством [Электронный ресурс]: метод. указ. к расч.- граф. и контр. работам для студ. направл. подгот.: "Наземные транспортно-технолог. комплексы", профиль "Машины и оборудование природообустр-ва и защиты окр. среды» и "Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов", профиль "Сервис транспортных и транспортно-технолог. машин и оборудования (водное хоз-во)" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. техносферная безопасность и природообустр-во ; сост.: В.Н. Донец. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. - 61 с. - ЖМД ; PDF ; 1,86 МВ.

## **7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета:**

**ИК. Для оценки результатов освоения дисциплины проводится итоговый контроль в форме зачета.**

1. Понятие об управлении водохозяйственным и дорожным строительством
2. Цели, задачи, процесс и функции управления строительным производством
3. Этапы строительного производства, их характеристика
4. Состав и порядок разработки проектной документации
5. Инженерные изыскания в строительстве
6. Подготовительный период в строительстве, его основные мероприятия
7. Основные участники строительного производства
8. Функции заказчика в строительстве предприятий
9. Генеральный подрядчик в строительстве, его взаимоотношения с другими участниками
10. Организация управления строительством и способы его осуществления
11. Способы ведения строительства и их организация
12. Организационно-правовые формы строительных организаций
13. Строительная организация как объект управления
14. Методы управления строительным производством
15. Структура управления строительным производством
16. Строительные нормы и правила, их структура и содержание
17. Проектирование водохозяйственных и дорожных объектов
18. Состав проектно-сметной документации на строительство
19. Проекты организации строительства (ПОС)
20. Проекты производства работ (ППР)
21. Организационно-техническая подготовка строительства
22. Продолжительность строительства, виды календарных планов на стадиях проекта и строительства, формы их представления
23. Требования к календарным планам, исходная документация для их разработки
24. Общий календарный план на стадии проектирования
25. Оперативное управление в строительстве
26. Корректировка календарных планов по ресурсам
27. Объектный календарный график
28. Строительные генеральные планы и их разработка
29. Технический и авторский надзор в строительстве
30. Организационно-управленческая структура ремонтно-строительной организации
31. Управление персоналом в строительстве
32. Организация строительных площадок
33. Этапы формирования качества строительной продукции
34. Организация контроля качества строительства объектов
35. Входной, операционный и сдаточный этапы контроля качества строительства

36. Внешний контроль качества строительства
  37. Материально-техническое обеспечение о строительства
  38. Параметры сетевого графика
  39. Корректировка сетевого графика по ресурсам
  40. Организация строительства и производства работ поточным методом
  41. Циклограмма строительного потока; графики потребности в ресурсах
  42. Проектирование строительных генеральных планов
  43. Складское хозяйство строительной организации
- Сдача в эксплуатацию законченных строительством объектов

Промежуточная аттестация студентами очной формы обучения проводится в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки знаний, включающей в себя проведение текущего (ТК), промежуточного (ПК) и итогового (ИК) контроля по дисциплине «Управление водохозяйственным и дорожным строительством».

**Итоговый контроль (ИК)** – это зачёт в сессионный период или зачёт по дисциплине в целом.

**Контрольная работа студентов заочной формы обучения на тему «Задачи по управлению строительным производством».**

Вариант задания определяется суммой двух последних цифр шифра (номера зачётной книжки) студента. Исходные данные и бланк задания приведены в приложении методических указаний. Бланк задания на контрольную работу, можно получить на кафедре Техносферной безопасности и природообустройства в период установочной сессии или в любой другой рабочий день.

**Расчетно-графическая работа студентов очной и заочной форм обучения на тему:**

**«Основы организации и управления в строительстве»**

**Структура расчётно-графической работы:**

Бланк задания

Введение

### **1. Производство работ по строительству канала в выемке**

- 1.1 Общие сведения.
- 1.2 Расчёт продолжительности строительства объектов.
- 1.3 Определение норм задела в строительстве.
- 1.4 Расчёт неритмичного строительного потока.
- 1.5 Управление поставками строительных материалов.
- 1.6 Расчет сетевых графиков.
- 1.7 Составление локальных смет.

Список использованных источников

Выполняется РГР студентом индивидуально под руководством преподавателя во внеаудиторное время, самостоятельно с использованием разработанных на кафедре методических указаний. Срок сдачи законченной работы на проверку руководителю указывается в задании. После проверки и доработки указанных замечаний, работа защищается. При положительной оценке выполненной студентом работе на титульном листе работы ставится - "зачтено".

Вариант задания определяется суммой двух последних цифр шифра (номера зачётной книжки) студента. Исходные данные и бланк задания приведены в приложении методических указаний.

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 8.1 Основная литература

1. Организация и технология работ в природообустройстве и водопользовании: территории бассейновых геосистем [Текст] : учеб. пособие [для спец. и бакалавров по направл. 280100 - "Природообустройство и водопользование" и 270800 - "Строительство"] / В. Л. Бондаренко [и др.] ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2012. - 336 с. - б/ц. - 90 экз.
2. Иванов, Е.С. Организация строительства объектов природообустройства [Текст] : учеб. пособие для вузов по направл. 280400 "Природообустр-во" и 280300 "Водные ресурсы и водопользование" / Е. С. Иванов. - М. : КолосС, 2009. - 415 с. - (Учебники и учеб. пособия для студ. вузов). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-9532-0690-7 : 773-70. - 25 экз.
3. Донец, В.Н. Управление водохозяйственным и дорожным строительством [Текст] : курс лекций для студ. оч. и заоч. форм обучения спец. 190207 – "Машины и оборудование природообустр-ва и защиты окр. среды", направл. 190100 "Наземные транспортно-технолог. комплексы", 190600 "Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов" / В. Н. Донец, А. В. Лещенко ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 86 с. - б/ц. – 40 – 40 экз.
4. Донец, В.Н. Управление водохозяйственным и дорожным строительством [Электронный ресурс] : курс лекций для студ. оч. и заоч. форм обучения спец. 190207 – "Машины и оборудование природообустр-ва и защиты окр. среды", направл. 190100 "Наземные транспортно-технолог. комплексы", 190600 "Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов" / В. Н. Донец, А. В. Лещенко ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. - ЖМД ; PDF ; 944 КВ.

### 8.2 Дополнительная литература

1. Донец, В.Н. Управление водохозяйственным и дорожным строительством [Текст] : метод. указ. к контр. работе для студ. спец. 190207.65 - "Машины и оборудование природообустр-ва и защиты окр. среды" / В. Н. Донец, В. И. Меженский ; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. природообустройства. - Новочеркасск, 2013. - 42 с. - б/ц.- 25 экз.
2. Управление водохозяйственным и дорожным строительством [Текст] : метод. указ. к расч.- граф. и контр. работам для студ. направл. подгот.: "Наземные транспортно-технолог. комплексы", профиль "Машины и оборудование природообустр-ва и защиты окр. среды» и "Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов", профиль "Сервис транспортных и транспортно-технолог. машин и оборудования (водное хоз-во)" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. техносферная безопасность и природообустр-во ; сост.: В.Н. Донец. - Новочеркасск, 2014. - 61 с. - б/ц. – 20 экз.
3. Управление водохозяйственным и дорожным строительством [Электронный ресурс] : метод. указ. к расч.- граф. и контр. работам для студ. направл. подгот.: "Наземные транспортно-технолог. комплексы", профиль "Машины и оборудование природообустр-ва и защиты окр. среды» и "Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов", профиль "Сервис транспортных и транспортно-технолог. машин и оборудования (водное хоз-во)" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. техносферная безопасность и природообустр-во ; сост.: В.Н. Донец. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. - ЖМД ; PDF ; 1,86 МВ.
4. Дикман, Л.Г. Организация строительного производства [Текст] : учебник для вузов по спец. "Пром. и граждан. стр-во" направл. "Стр-во" / Л. Г. Дикман. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : АСВ, 2012. - 585 с. - Гриф УМО. - ISBN 978-5-93093-141-9 : 935-00. - 10 экз.
5. Сироткин, Н.А. Организация и планирование строительного производства [Электронный ресурс]: учебное пособие Н.А. Сироткин, С.Э. Ольховиков ; отв. ред. С.М.

Кузнецов. - Электрон. дан. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 212 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>. - 27.08.2017.

6. Уськов, В.В. Компьютерные технологии в подготовке и управлении строительством объектов [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие / В.В. Уськов. - Электрон. дан. - М. : Инфра-Инженерия, 2011. - 320 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>. - 27.08.2017.

7. Давыдов, А.Н. Сетевое планирование в транспортном строительстве [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / А.Н. Давыдов ; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарский государственный архитектурно-строительный университет». - Электрон. дан. - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2013. - 58 с. : ил. - Библиогр.: с. 55. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>. - 27.08.2017.

8. Плескунов, М.А. Задачи сетевого планирования : учебное пособие [Электронный ресурс]/ М.А. Плескунов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина. - Электрон. дан. - Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. - 93 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>. - 27.08.2017.

9. Моделирование организационно-технологических решений в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.М. Кузнецов, А.И. Круглов, О.А. Легостаева, К.С. Кузнецова ; отв. ред. А.И. Круглов. - Электрон. дан. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 95 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>. - 27.08.2017.

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

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ (Департамент мелиорации)	<a href="http://www.mcx.ru/ministry/department/v7_show/70.htm">http://www.mcx.ru/ministry/department/v7_show/70.htm</a>
Государственная публичная научно-техническая библиотека России	<a href="http://gpntb.ru/">http://gpntb.ru/</a>
Российская национальная библиотека	<a href="http://www.rsl.ru">http://www.rsl.ru</a>
Информационно-правовой портал «Гарант»	<a href="http://www.garant.ru/">www.garant.ru /</a>
Официальный сайт компании «КонсультантПлюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">www.consultant.ru/</a>

### 8.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора №119 от 14 июля 2015 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

2. Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе [Электронный ресурс] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

3. Положение о курсовом проекте (работе) обучающихся, осваивающих образовательные программы бакалавриата, специалитета, магистратуры[Электронный ресурс] (введ. в действие приказом директора №120 от 14 июля 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>.

Приступая к изучению дисциплины необходимо в первую очередь ознакомиться с содержанием РПД. Лекции имеют целью дать систематизированные основы научных знаний об общих вопросах дисциплины. При изучении и проработке теоретического материала для обучающихся необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;

- при самостоятельном изучении темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД литературные источники и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

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

Наименование ресурса	Реквизиты договора
MS Windows XP,7,8,8.1,10 MS Office professional MS Forefront Endpoint Protection	Соглашение OVS для решений ES #V2162234 Документ # X20-14232 Сублицензионный договор № Tr000131808 от 19.12.2016 г. с АО «СофтЛайнТрейд»; Сублицензионный договор № Tr000131826 от 20.12.2016 г. с АО «СофтЛайнТрейд»; Сублицензионный договор № Tr000131837 от 21.12.2016 г. с АО «СофтЛайнТрейд»; Сублицензионный договор № Tr000131849 от 23.12.2016 г. с АО «СофтЛайнТрейд»; Сублицензионный договор № Tr000131856 от 26.12.2016 г. с АО «СофтЛайнТрейд»; Сублицензионный договор № Tr000131808 от 27.12.2016 г. с АО «СофтЛайнТрейд»;
ЭБС «Лань»	Договор № 1 от 17.02.2017г.
ЭБС «Университетская библиотека»	Договор № 008-01/2017 от 19.01.2017 г.
Система «Анти-Плагиат»	Лицензионный договор №41 от 20.01.2017 г.

## 9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

*Лекционные занятия* проводятся в аудиториях общего пользования, оснащенных специальной мебелью, доской, и т.п., при необходимости аудитория оснащается переносными мультимедийными средствами (экран, проектор, акустическая система).

*Практические занятия* проводятся в специализированных аудиториях а.353, а.354, а также 355 оснащенной персональными компьютерами со специальными программными средствами и выходом в сеть Интернет, мультимедийными системами и необходимыми наглядными пособиями плакаты, стенды и т.п.).

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

## 10.ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Содержание дисциплины и условия организации обучения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов корректируются при наличии таких обучающихся в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, 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-44-05 вн), Положением о методике сценки 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).

## 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:

### 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ[Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №106 от 19 июня 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.

2. Донец, В.Н. Управление водохозяйственным и дорожным строительством [Текст] : метод. указ. к контр. работе для студ. спец. 190207.65 - "Машины и оборудование природообустр-ва и защиты окр. среды" / В. Н. Донец, В. И. Меженский ; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. природообустройства. - Новочеркасск, 2013. - 42 с. - б/ц.- 25 экз.

3. Донец, В.Н. Управление водохозяйственным и дорожным строительством [Электронный ресурс] : метод. указ. к контр. работе для студ. спец. 190207.65 - "Машины и оборудование природообустр-ва и защиты окр. среды" / В. Н. Донец, В. И. Меженский ; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. природообустройства. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2013. - 42 с. - ЖМД ; PDF ; 1,22 МВ.

4. Управление водохозяйственным и дорожным строительством [Текст] : метод. указ. к расч.-граф. и контр. работам для студ. направл. подгот.: "Наземные транспортно-технолог. комплексы", профиль "Машины и оборудование природообустр-ва и защиты окр. среды» и "Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов", профиль "Сервис транспортных и транспортно-технолог. машин и оборудования (водное хоз-во)" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. техносферная безопасность и природообустр-во ; сост.: В.Н. Донец. - Новочеркасск, 2014. - 61 с. - б/ц. - 20 экз.

5. Управление водохозяйственным и дорожным строительством [Электронный ресурс]: метод. указ. к расч.-граф. и контр. работам для студ. направл. подгот.: "Наземные транспортно-технолог. комплексы", профиль "Машины и оборудование природообустр-ва и защиты окр. среды» и "Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов", профиль "Сервис транспортных и транспортно-технолог. машин и оборудования (водное хоз-во)" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. техносферная безопасность и природообустр-во ; сост.: В.Н. Донец. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. - 61 с. - ЖМД ; PDF ; 1,86 МВ.

### 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета:**

**ИК. Для оценки результатов освоения дисциплины проводится итоговый контроль в форме зачета.**

1. Понятие об управлении водохозяйственным и дорожным строительством
2. Цели, задачи, процесс и функции управления строительным производством
3. Этапы строительного производства, их характеристика
4. Состав и порядок разработки проектной документации
5. Инженерные изыскания в строительстве
6. Подготовительный период в строительстве, его основные мероприятия
7. Основные участники строительного производства
8. Функции заказчика в строительстве предприятий
9. Генеральный подрядчик в строительстве, его взаимоотношения с другими участниками
10. Организация управления строительством и способы его осуществления

11. Способы ведения строительства и их организация
  12. Организационно-правовые формы строительных организаций
  13. Строительная организация как объект управления
  14. Методы управления строительным производством
  15. Структура управления строительным производством
  16. Строительные нормы и правила, их структура и содержание
  17. Проектирование водохозяйственных и дорожных объектов
  18. Состав проектно-сметной документации на строительство
  19. Проекты организации строительства (ПОС)
  20. Проекты производства работ (ППР)
  21. Организационно-техническая подготовка строительства
  22. Продолжительность строительства, виды календарных планов на стадиях проекта и строительства, формы их представления
  23. Требования к календарным планам, исходная документация для их разработки
  24. Общий календарный план на стадии проектирования
  25. Оперативное управление в строительстве
  26. Корректировка календарных планов по ресурсам
  27. Объектный календарный график
  28. Строительные генеральные планы и их разработка
  29. Технический и авторский надзор в строительстве
  30. Организационно-управленческая структура ремонтно-строительной организации
  31. Управление персоналом в строительстве
  32. Организация строительных площадок
  33. Этапы формирования качества строительной продукции
  34. Организация контроля качества строительства объектов
  35. Входной, операционный и сдаточный этапы контроля качества строительства
  36. Внешний контроль качества строительства
  37. Материально-техническое обеспечение о строительства
  38. Параметры сетевого графика
  39. Корректировка сетевого графика по ресурсам
  40. Организация строительства и производства работ поточным методом
  41. Циклограмма строительного потока; графики потребности в ресурсах
  42. Проектирование строительных генеральных планов
  43. Складское хозяйство строительной организации
- Сдача в эксплуатацию законченных строительством объектов

Промежуточная аттестация студентами очной формы обучения проводится в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки знаний, включающей в себя проведение текущего (ТК), промежуточного (ПК) и итогового (ИК) контроля по дисциплине «Управление водохозяйственным и дорожным строительством».

**Итоговый контроль (ИК)** – это зачёт в сессионный период или зачёт по дисциплине в целом.

**Контрольная работа студентов заочной формы обучения на тему «Задачи по управлению строительным производством».**

Вариант задания определяется суммой двух последних цифр шифра (номера зачётной книжки) студента. Исходные данные и бланк задания приведены в приложении методических указаний. Бланк задания на контрольную работу, можно получить на кафедре Техносферной безопасности и природообустройства в период установочной сессии или в любой другой рабочий день.

**Расчетно-графическая работа студентов очной и заочной форм обучения на тему:**

**«Основы организации и управления в строительстве»**



**Структура расчётно-графической работы:**

Бланк задания

Введение

**1. Производство работ по строительству канала в выемке**

- 1.1 Общие сведения.
- 1.2 Расчёт продолжительности строительства объектов.
- 1.4 Определение норм задела в строительстве.
- 1.4 Расчёт неритмичного строительного потока.
- 1.5 Управление поставками строительных материалов.
- 1.6 Расчет сетевых графиков.
- 1.8 Составление локальных смет.

Список использованных источников

Выполняется РГР студентом индивидуально под руководством преподавателя во внеаудиторное время, самостоятельно с использованием разработанных на кафедре методических указаний. Срок сдачи законченной работы на проверку руководителю указывается в задании. После проверки и доработки указанных замечаний, работа защищается. При положительной оценке выполненной студентом работе на титульном листе работы ставится - "зачтено".

Вариант задания определяется суммой двух последних цифр шифра (номера зачётной книжки) студента. Исходные данные и бланк задания приведены в приложении методических указаний.

**8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****8.1 Основная литература**

1. Организация и технология работ в природообустройстве и водопользовании: территории бассейновых геосистем [Текст] : учеб. пособие [для спец. и бакалавров по направл. 280100 - "Природообустройство и водопользование" и 270800 - "Строительство"] / В. Л. Бондаренко [и др.] ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2012. - 336 с. - б/ц. - 90 экз.
2. Иванов, Е.С. Организация строительства объектов природообустройства [Текст] : учеб. пособие для вузов по направл. 280400 "Природообустр-во" и 280300 "Водные ресурсы и водопользование" / Е. С. Иванов. - М. : КолосС, 2009. - 415 с. - (Учебники и учеб. пособия для студ. вузов). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-9532-0690-7 : 773-70. - 25 экз.
3. Донец, В.Н. Управление водохозяйственным и дорожным строительством [Текст] : курс лекций для студ. оч. и заоч. форм обучения спец. 190207 – "Машины и оборудование природообустр-ва и защиты окр. среды", направл. 190100 "Наземные транспортно-технолог. комплексы", 190600 "Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов" / В. Н. Донец, А. В. Лещенко ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 86 с. - б/ц. – 40 – 40 экз.
4. Донец, В.Н. Управление водохозяйственным и дорожным строительством [Электронный ресурс] : курс лекций для студ. оч. и заоч. форм обучения спец. 190207 – "Машины и оборудование природообустр-ва и защиты окр. среды", направл. 190100 "Наземные транспортно-технолог. комплексы", 190600 "Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов" / В. Н. Донец, А. В. Лещенко ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. - ЖМД ; PDF ; 944 KB.

**8.2 Дополнительная литература**

1. Донец, В.Н. Управление водохозяйственным и дорожным строительством [Текст] : метод. указ. к контр. работе для студ. спец. 190207.65 - "Машины и оборудование природообустр-ва и защиты окр. среды" / В. Н. Донец, В. И. Меженский ;

Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. природообустройства. - Новочеркасск, 2013. - 42 с. - б/ц.- 25 экз.

2. Управление водохозяйственным и дорожным строительством [Текст] : метод. указ. к расч.- граф. и контр. работам для студ. направл. подгот.: "Наземные транспортно-технолог. комплексы", профиль "Машины и оборудование природообустр-ва и защиты окр. среды» и "Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов", профиль "Сервис транспортных и транспортно-технолог. машин и оборудования (водное хоз-во)" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. техносферная безопасность и природообустр-во ; сост.: В.Н. Донец. - Новочеркасск, 2014. - 61 с. - б/ц. – 20 экз.

3. Управление водохозяйственным и дорожным строительством [Электронный ресурс] : метод. указ. к расч.- граф. и контр. работам для студ. направл. подгот.: "Наземные транспортно-технолог. комплексы", профиль "Машины и оборудование природообустр-ва и защиты окр. среды» и "Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов", профиль "Сервис транспортных и транспортно-технолог. машин и оборудования (водное хоз-во)" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. техносферная безопасность и природообустр-во ; сост.: В.Н. Донец. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. - ЖМД ; PDF ; 1,86 МВ.

4. Дикман, Л.Г. Организация строительного производства [Текст] : учебник для вузов по спец. "Пром. и граждан. стр-во" направл. "Стр-во" / Л. Г. Дикман. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : АСВ, 2012. - 585 с. - Гриф УМО. - ISBN 978-5-93093-141-9 : 935-00. - 10 экз.

5. Сироткин, Н.А. Организация и планирование строительного производства [Электронный ресурс]: учебное пособие Н.А. Сироткин, С.Э. Ольховиков ; отв. ред. С.М. Кузнецов. - Электрон. дан. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 212 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>. - 27.08.2017.

6. Уськов, В.В. Компьютерные технологии в подготовке и управлении строительством объектов [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие / В.В. Уськов. - Электрон. дан. - М. : Инфра-Инженерия, 2011. - 320 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>. - 27.08.2017.

7. Давыдов, А.Н. Сетевое планирование в транспортном строительстве [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / А.Н. Давыдов ; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарский государственный архитектурно-строительный университет». - Электрон. дан. - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2013. - 58 с. : ил. - Библиогр.: с. 55. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>. - 27.08.2017.

8. Плескунов, М.А. Задачи сетевого планирования : учебное пособие [Электронный ресурс]/ М.А. Плескунов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина. - Электрон. дан. - Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. - 93 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>. - 27.08.2017.

9. Моделирование организационно-технологических решений в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.М. Кузнецов, А.И. Круглов, О.А. Легостаева, К.С. Кузнецова ; отв. ред. А.И. Круглов. - Электрон. дан. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 95 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>. - 27.08.2017.

### 8.3 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>
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>
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
Общенаучный журнал. <a href="https://www.nature.com/">Nature</a>	<a href="https://www.nature.com/">https://www.nature.com/</a>
Электронная библиотека. <a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">Архив журналов РАН</a>	<a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">https://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
Промышленная, экологическая безопасность, охрана труда. Ежемесячный производственно-технический журнал.	<a href="https://prominf.ru/issue/18485">https://prominf.ru/issue/18485</a>

**Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

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» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 662 от 22.01.2019 г. ЗАО «Антиплагиат» (с 22.01.2019 г. по 22.01.2020 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 03.02.2020 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.)
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.) Государственный (муниципальный) контракт № РГА05210005 от 21.05.2019 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 21.05.2019 г. по 31.05.2020 г.)
Программное обеспечение TopoL-L2 Basic (лесоустройство)	Договор № б/н пожертвования от 11.10.2018 г. ООО «Экострой» (бессрочно).
ГИС MapInfo Pro 16.0 (рус.) для учебных заведений	Лицензионный договор № 75/2018 от 18.06.2018 г. ООО «ЭСТИ МАП» (бессрочно)
Тестирующая система «Профессионал»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 от 14.03.2013 г. Институт научной и педагогической информации РАО (бессрочно).

Контрольно-обучающая система «Знание»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 от 22.06.2011 г. Институт научной информации и мониторинга РАО (бессрочно).
Система мониторинга качества знаний «ЭЛТЕС НГМА»	Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №10603 от 05.05.2008 г. ФГНУ «Государственный координационный центр информационных технологий» (бессрочно).
Программный комплекс «ГРАНД-Смета» версия «Prof»	Свидетельство № 008475 81 – № 008486 81 от 25.04.2008 г. ООО Центр по разработке и внедрению информационных технологий «ГРАНД» (бессрочно).
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).
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)

#### 8.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора №119 от 14 июля 2015 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

2. Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе [Электронный ресурс] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

3. Положение о курсовом проекте (работе) обучающихся, осваивающих образовательные программы бакалавриата, специалитета, магистратуры [Электронный ресурс] (введ. в действие приказом директора №120 от 14 июля 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>.

Приступая к изучению дисциплины необходимо в первую очередь ознакомиться с содержанием РПД. Лекции имеют целью дать систематизированные основы научных знаний об общих вопросах дисциплины. При изучении и проработке теоретического материала для обучающихся необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;

- при самостоятельном изучении темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД литературные источники и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

#### 8.5 Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2019-2020 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 18.12.2020 г. с ООО «ЭБС ЛАНЬ»	с 18.12.2020 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.

2019/2020	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.
2019/2020	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.
2019/2020	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.
2019/2020	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.
2019/2020	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.
2019/2020	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

## 9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### Учебные аудитории для проведения учебных занятий

Назначение, номер и адрес аудитории	Оснащение оборудованием и техническими средствами обучения, в т.ч. виртуальными аналогами оборудования
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 353 по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	<p>Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Учебно-наглядные пособия;</li> <li>– Шкаф со стеклом выс. Стратегия S75 Милано ср.;</li> <li>– Макеты строительных машин – 11 шт.;</li> <li>– Макеты строительной площадки – 2 шт.;</li> <li>– Экран (переносной) – 1 шт.;</li> <li>– Набор демонстрационного оборудования (переносной): ноутбук DEL – 1 шт., проектор ACER (переносной) – 1 шт.;</li> <li>– Доска для мела, магнитная BRAUBERG 100*150/300 см, 3-х элементная, зеленая;</li> <li>– Рабочие места студентов;</li> <li>– Рабочее место преподавателя.</li> </ul>
Учебная аудитория для проведения практических занятий, ауд. 354 по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	<p>Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:</p> <p>представления информации большой аудитории:</p> <p>Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., нетбук - 1 шт.; Учебно-наглядные пособия: Учебные плакаты «Действия при чрезвычайных ситуациях» - 19 шт.; Учебные плакаты «Порядок действий при помощи пострадавшим» - 2 шт.;</p>

	Шумомер -1 шт.; Гигрометр ВИТ-1 – 1 шт.; Психрометр – 1 шт.; Анемометр чашечный – 1 шт.; Анемометр крыльчатый – 1 шт.; Доска для мела, магнитная BRAUBERG 100*150/300 см, 3-х элементная, зеленая; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 355 по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Компьютер ASER/ Монитор 21,5 – 9 шт. Серверное оборудование (сервер) IMANGO Eskaler 525; Принтер Canon LBP-810; Источник Бесперебойного питания APC Back-UPS RS 1000; Коммутатор TP-Link TL-SF 1016D; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 247 по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., нетбук - 1 шт.;</li> <li>– Комплект плакатов «Гарнизонная и караульная служба пожарной охраны – 16 шт.;</li> <li>– Комплект плакатов «Тактические действия подразделений ФПС при тушении пожара» - 20 шт.;</li> <li>– Доска для мела, магнитная BRAUBERG 100*150/300 см, 3-х элементная, зеленая;</li> <li>– Шкаф со стеклом выс. Стратегия S75 Милано ср.;</li> <li>– Ключ К-80;</li> <li>– Огнетушители – 2 шт.;</li> <li>– Щит закрытый;</li> <li>– Разновидности оборудования головки – 9 шт.;</li> <li>– Разновидности клапана – 4 шт.;</li> <li>– Разновидности ствола – 5 шт.;</li> <li>– Доска – 1 шт.;</li> <li>– Рабочие места студентов;</li> </ul> Рабочее место преподавателя.

<p>Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 249 по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111</p>	<p>Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., нетбук - 1 шт.;</li> <li>- Учебно-наглядные пособия;</li> <li>- Комплект плакатов «Газодымозащитная служба» - 22 шт.;</li> <li>- Лестница-палка ЛПМП;</li> <li>- Лестница-штурмовка ЛШМП;</li> <li>- Гидрант пожарный Н-0,50;</li> <li>- Колонка пожарная КПА;</li> <li>- Багор пожарный;</li> <li>- Бочка металлическая 216,5;</li> <li>- Ведро конусное – 2 шт.;</li> <li>- Веревка ВПС-30;</li> <li>- Газодымозащитный комплект ГДЭК;</li> <li>- Крюк пожарный с деревянной рукояткой;</li> <li>- Лом пожарный;</li> <li>- Лопата совковая – 2 шт.;</li> <li>- Лопата штыковая;</li> <li>- Огнетушители – 3 шт.;</li> <li>- Подставка под огнетушитель -2 шт.;</li> <li>- Коврик диэлектрический (750*750*6 мм);</li> <li>- Полотно противопожарное ПП-300;</li> <li>- Рукав всасывающий д. 50 мм с ГР-50 (4м);</li> <li>- Рукав пожарный «Латекс» д. 51 мм с ГР-50 (Б(20м));</li> <li>- Рукав пожарный д. 51 мм с ГР-50 ((К) (а));</li> <li>- Рукав пожарный д. 51 мм с ГР-50 и РС-50.01 ((К) (а));</li> <li>- Ящик ЯП-0,5 (противопожарный);</li> <li>- Ранец противопожарный «РП-15-Ермак»;</li> <li>- Щит закрытый;</li> <li>- Доска для мела, магнитная BRAUBERG 100*150/300 см, 3-х элементная, зеленая;</li> <li>- Рабочие места студентов;</li> <li>Рабочее место преподавателя.</li> </ul>
--	--

**Помещения для самостоятельной работы обучающихся**

<p><b>Назначение, номер и адрес аудитории</b></p>	<p align="center"><b>Оснащение компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС института</b></p>
---	---

<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся, ауд. П-17 по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111</p>	<p>Специальное Помещение укомплектовано специализированной мебелью и оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Сервер IMANGO – 1 шт.;</li> <li>– Терминальная станция L110 – 12 шт.;</li> <li>– Монитор 22" ЖК Aser – 12 шт.;</li> <li>– Плоттер – 2 шт.;</li> <li>– Сканер – 1 шт.;</li> <li>– Принтер – 1 шт.;</li> <li>– Рабочие места студентов;</li> </ul> <p>Рабочее место преподавателя.</p>
<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся, ауд. П-21 по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111</p>	<p>Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Компьютер с выходом в сеть «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Imango Flex 330 – 18 шт.;</li> <li>– Монитор 19" ЖК BENQ – 18 шт.;</li> <li>– Проектор NEC – 1 шт.;</li> <li>– Экран настенный Luma – 1 шт.;</li> <li>– Принтер Canon LBP-2900 – 1 шт.;</li> <li>– Учебно-наглядные пособия – 3 шт.;</li> <li>– Доска – 1 шт.;</li> <li>– Рабочие места студентов;</li> </ul> <p>Рабочее место преподавателя.</p>

## **10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ**

*Содержание дисциплины и условия организации обучения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов корректируются при наличии таких обучающихся в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, 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-44-05 вн), 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 рассмотрены на заседании кафедры «27» августа 2019г.

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

Дьяков В.П.  
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «27» августа 2019г.



Декан факультета

Ревяко С.И.

(подпись)

## 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:

### 8.4 Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2019-2020 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.

### 8.3 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

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 рассмотрены на заседании кафедры «20» февраля 2020 г.  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

(подпись)

Федорян А.В.  
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «20» февраля 2020 г.

Декан факультета \_\_\_\_\_

(подпись)

## 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:

### 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ : (введ. в действие приказом директора №106 от 19 июня 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Новочеркасск, 2015.- URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный

2. Донец, В.Н. Управление водохозяйственным и дорожным строительством : методические указания к контрольной работе для студентов специальности 190207.65 - "Машины и оборудование природообустройства и защиты окружающей среды" / В. Н. Донец, В. И. Меженский ; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. природообустройства. - Новочеркасск, 2013. - 42 с. - б/ц. - Текст : непосредственный.- 25 экз.

3. Донец, В.Н. Управление водохозяйственным и дорожным строительством : методические указания к контрольной работе для студентов специальности 190207.65 - "Машины и оборудование природообустройства и защиты окружающей среды" / В. Н. Донец, В. И. Меженский ; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. природообустройства. - Новочеркасск, 2013. - 42 с. - б/ц. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

4. Управление водохозяйственным и дорожным строительством : методические указания к расчетно-графическим и контрольным работам для студентов направления подготовки: "Наземные транспортно-технологические комплексы", профиль "Машины и оборудование природообустройства и защиты окружающей среды» и "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов", профиль "Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (водное хозяйство)" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. техносферная безопасность и природообуст-во ; сост.: В.Н. Донец. - Новочеркасск, 2014. - 61 с. - б/ц. - Текст : непосредственный.- 20 экз.

5. Управление водохозяйственным и дорожным строительством : методические указания к расчетно-графическим и контрольным работам для студентов направления подготовки: "Наземные транспортно-технологические комплексы", профиль "Машины и оборудование природообустройства и защиты окружающей среды» и "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов", профиль "Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (водное хозяйство)" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. техносферная безопасность и природообуст-во ; сост.: В.Н. Донец. - Новочеркасск, 2014. - 61 с. - б/ц. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

### 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета:**

**ИК. Для оценки результатов освоения дисциплины проводится итоговый контроль в форме зачета.**

1. Понятие об управлении водохозяйственным и дорожным строительством
2. Цели, задачи, процесс и функции управления строительным производством
3. Этапы строительного производства, их характеристика
4. Состав и порядок разработки проектной документации
5. Инженерные изыскания в строительстве
6. Подготовительный период в строительстве, его основные мероприятия
7. Основные участники строительного производства
8. Функции заказчика в строительстве предприятий
9. Генеральный подрядчик в строительстве, его взаимоотношения с другими участниками

10. Организация управления строительством и способы его осуществления
  11. Способы ведения строительства и их организация
  12. Организационно-правовые формы строительных организаций
  13. Строительная организация как объект управления
  14. Методы управления строительным производством
  15. Структура управления строительным производством
  16. Строительные нормы и правила, их структура и содержание
  17. Проектирование водохозяйственных и дорожных объектов
  18. Состав проектно-сметной документации на строительство
  19. Проекты организации строительства (ПОС)
  20. Проекты производства работ (ППР)
  21. Организационно-техническая подготовка строительства
  22. Продолжительность строительства, виды календарных планов на стадиях проекта и строительства, формы их представления
  23. Требования к календарным планам, исходная документация для их разработки
  24. Общий календарный план на стадии проектирования
  25. Оперативное управление в строительстве
  26. Корректировка календарных планов по ресурсам
  27. Объектный календарный график
  28. Строительные генеральные планы и их разработка
  29. Технический и авторский надзор в строительстве
  30. Организационно-управленческая структура ремонтно-строительной организации
  31. Управление персоналом в строительстве
  32. Организация строительных площадок
  33. Этапы формирования качества строительной продукции
  34. Организация контроля качества строительства объектов
  35. Входной, операционный и сдаточный этапы контроля качества строительства
  36. Внешний контроль качества строительства
  37. Материально-техническое обеспечение о строительства
  38. Параметры сетевого графика
  39. Корректировка сетевого графика по ресурсам
  40. Организация строительства и производства работ поточным методом
  41. Циклограмма строительного потока; графики потребности в ресурсах
  42. Проектирование строительных генеральных планов
  43. Складское хозяйство строительной организации
- Сдача в эксплуатацию законченных строительством объектов

Промежуточная аттестация студентами очной формы обучения проводится в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки знаний, включающей в себя проведение текущего (ТК), промежуточного (ПК) и итогового (ИК) контроля по дисциплине «Управление водохозяйственным и дорожным строительством».

**Итоговый контроль (ИК)** – это зачёт в сессионный период или зачёт по дисциплине в целом.

**Контрольная работа студентов заочной формы обучения на тему «Задачи по управлению строительным производством».**

Вариант задания определяется суммой двух последних цифр шифра (номера зачётной книжки) студента. Исходные данные и бланк задания приведены в приложении методических указаний. Бланк задания на контрольную работу, можно получить на кафедре Техносферной безопасности и природообустройства в период установочной сессии или в любой другой рабочий день.

**Расчетно-графическая работа студентов очной и заочной форм обучения на тему:**

**«Основы организации и управления в строительстве»**

## Структура расчётно-графической работы:

Бланк задания

Введение

### 1. Производство работ по строительству канала в выемке

- 1.1 Общие сведения.
- 1.2 Расчёт продолжительности строительства объектов.
- 1.5 Определение норм задела в строительстве.
- 1.4 Расчёт неритмичного строительного потока.
- 1.5 Управление поставками строительных материалов.
- 1.6 Расчет сетевых графиков.
- 1.9 Составление локальных смет.

Список использованных источников

Выполняется РГР студентом индивидуально под руководством преподавателя во внеаудиторное время, самостоятельно с использованием разработанных на кафедре методических указаний. Срок сдачи законченной работы на проверку руководителю указывается в задании. После проверки и доработки указанных замечаний, работа защищается. При положительной оценке выполненной студентом работе на титульном листе работы ставится - "зачтено".

Вариант задания определяется суммой двух последних цифр шифра (номера зачётной книжки) студента. Исходные данные и бланк задания приведены в приложении методических указаний.

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 8.1 Основная литература

1. Организация и технология работ в природообустройстве и водопользовании: территории бассейновых геосистем : учебное пособие [для специальности и бакалавров по направлению 280100 - "Природообустройство и водопользование" и 270800 - "Строительство"] / В.Л. Бондаренко, В.П. Дьяков, А.В. Михеев, А.В. Лещенко ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2012. - 336 с. - б/ц. - Текст : непосредственный.- 90 экз.

2. Управление водохозяйственным и дорожным строительством : курс лекций для студентов очной и заочной форм обучения специальности 190207 – "Машины и оборудование природообустройства и защиты окружающей среды", направлению 190100 "Наземные транспортно-технологические комплексы", 190600 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" / В. Н. Донец, А. В. Лещенко ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 86 с. - б/ц. - Текст : непосредственный.- 40 экз.

3. Управление водохозяйственным и дорожным строительством : курс лекций для студентов очной и заочной форм обучения специальности 190207 – "Машины и оборудование природообустройства и защиты окружающей среды", направлению 190100 "Наземные транспортно-технологические комплексы", 190600 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" / В. Н. Донец, А. В. Лещенко ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014.-URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный

### 8.2 Дополнительная литература

1. Сироткин, Н. А. Организация и планирование строительного производства : учебное пособие / Н. А. Сироткин, С. Э. Ольховиков. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 212 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429200> (дата обращения: 27.08.2020). - ISBN 978-5-4475-6006-5. - Текст: электронный.

2. Уськов, В. В. Компьютерные технологии в подготовке и управлении строительством объектов : учебно-практическое пособие / В. В. Уськов. - Москва : Инфра-Инженерия, 2011. - 320 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144644> (дата обращения: 27.08.2020). - ISBN 978-5-9729-0042-8. - Текст : электронный.

3. Давыдов, А. Н. Сетевое планирование в транспортном строительстве : учебно-методическое пособие / А. Н. Давыдов. - Самара : Самарский гос. архитектурно-строит. ун-т, 2013. - 58 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=256100> (дата обращения: 27.08.2020). - ISBN 978-5-9585-0501-2. - Текст : электронный.

4. Плескунов, М. А. Задачи сетевого планирования : учебное пособие / М. А. Плескунов. - Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2014. - 93 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275943> (дата обращения: 27.08.2020). - ISBN 978-5-7996-1167-5. - Текст : электронный.

5. Дикман, Л.Г. Организация строительного производства : учебник для вузов по специальности "Пром. и граждан. строительство" направлению "Строительство" / Л. Г. Дикман. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва : АСВ, 2012. - 585 с. - Гриф УМО. - ISBN 978-5-93093-141-9 : 935-00. - Текст : непосредственный.- 10 экз.

6. Организация и технология работ по природообустройству и водопользованию : методические указания к лабораторным занятиям [для студентов обучающихся по направлению подготовки 280100 "Природообустройство и водопользование", 270800 "Строительство", 190100 "Наземные транспортно-технологические комплексы", 190109 "Наземные транспортно-технологические средства", 190600 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов"] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. техносферная безопасность и природообуст-во ; сост. Н.В. Легкая, В.П. Дьяков, А.В. Федорян. - Новочеркасск, 2014. - 96 с. - б/ц. - Текст : непосредственный.- 55 экз.

7. Моделирование организационно-технологических решений в строительстве : учебное пособие / С.М. Кузнецов и др.; отв. ред. А.И.Круглов. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 95 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430057> (дата обращения: 27.08.2020). - ISBN 978-5-4475-6032-4. - Текст : электронный.

8. Дьяков, В.П. Сборник задач по технологии работ в природообустройстве и водопользовании : сборник задач к практическим занятиям и самостоятельной работы студентов по направлению подготовки "Строительство", "Наземные транспортно-технологические комплексы", "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов", "Наземные транспортно-технологические средства", "Природообустройство и водопользование" / В. П. Дьяков ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный

### 8.3 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>
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>
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
Общенаучный журнал. <a href="https://www.nature.com/">Nature</a>	<a href="https://www.nature.com/">https://www.nature.com/</a>
Электронная библиотека. <a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">Архив журналов РАН</a>	<a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">https://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
Промышленная, экологическая безопасность, охрана труда. Ежемесячный производственно-технический журнал.	<a href="https://prominf.ru/issue/18485">https://prominf.ru/issue/18485</a>

**Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
<b>2021г</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.)
Dr.Web@Desktop Security Suite Антивирус + ЦУ	Государственный (муниципальный) контракт № РГА05210005 от 21.05.2019 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 21.05.2019 г. по 31.05.2020 г.)
Программное обеспечение ТороL-L2 Basic (лесоустройство)	Договор № б/н пожертвования от 11.10.2018 г. ООО «Экострой» (бессрочно).
ГИС MapInfo Pro 16.0 (рус.) для учебных заведений	Лицензионный договор № 75/2018 от 18.06.2018 г. ООО «ЭСТИ МАП» (бессрочно)
Тестирующая система «Профессионал»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 от 14.03.2013 г. Институт научной и педагогической информации РАО (бессрочно).
Контрольно-обучающая система «Знание»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 от 22.06.2011 г. Институт научной информации и мониторинга РАО (бессрочно).
Система мониторинга качества знаний «ЭЛТЕС НГМА»	Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №10603 от 05.05.2008 г. ФГНУ «Государственный координационный центр информационных технологий» (бессрочно).
Программный комплекс «ГРАНД-Смета» версия «Prof»	Свидетельство № 008475 81 – № 008486 81 от 25.04.2008 г. ООО Центр по разработке и внедрению информационных технологий «ГРАНД» (бессрочно).
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).

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)
---	--

#### 8.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ : (введено в действие приказом директора №119 от 14 июля 2015 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Новочеркасск, 2015.- URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

2. Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Новочеркасск, 2015.- URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

3. Положение о курсовом проекте (работе) обучающихся, осваивающих образовательные программы бакалавриата, специалитета, магистратуры : (введен в действие приказом директора №120 от 14 июля 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Новочеркасск, 2015.- URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

4. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования : (введено в действие приказом директора НИМИ Донской ГАУ №3-ОД от 18 января 2018 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Новочеркасск, 2018. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

#### 8.5 Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2020-2021 уч. Год

<b>Перечень договоров (за период, соответствующий сроку получения образования по ООП)</b>		
<b>Учебный год</b>	<b>Наименование документа с указанием реквизитов</b>	<b>Срок действия документа</b>
2020/2021	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
2020/2021	Договор № 11/2020 от 11.02.2020 г. с ООО «ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Издательства Лань», «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»	с 20.02.2020 г. по 19.02.2021 г.
2020/2021	Договор № 618 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Ветеринария и сельское хозяйство - Издательство Лань» и «Экономика и менеджмент – Издательство Дашков и К» от 05.06.2020 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 14.06.2020 г. по 13.06.2021 г.
2020/2021	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.
2020/2021	Договор № СЭБ №НВ-171 по размещению произведений и предоставлению доступа к разделам ЭБС СЭБ от 18.12.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	С 18.12.2019 по 31.12.2022 с последующей пролонгацией
2020/2021	Договор № 10 по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекции «Инженерно-технические науки - Издательство ТюмГНГУ» от 28.10.2019 г. с ООО «ЭБС Лань» (Нефтегазовое дело)	с 28.10.2019 г. по 27.10.2020 г.
2020/2021	Договор № 11 оказания услуг одностороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки «РГУ Нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина» от	с 29.10.2019 по 28.10.2020



	29.10.2019 г. (Нефтегазовое дело)	с последующей пролонгацией
2020/2021	Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использовании от 27.04.2018 г. с ФГБНУ «РосНИИПИМ»	с 27.04.2018г. до окончания неисключительных прав на произведение

## 9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### Учебные аудитории для проведения учебных занятий

Назначение, номер и адрес аудитории	Оснащение оборудованием и техническими средствами обучения, в т.ч. виртуальными аналогами оборудования
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 353 по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	<p>Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Учебно-наглядные пособия;</li> <li>– Шкаф со стеклом выс. Стратегия S75 Милано ср.;</li> <li>– Макеты строительных машин – 11 шт.;</li> <li>– Макеты строительной площадки – 2 шт.;</li> <li>– Экран (переносной) – 1 шт.;</li> <li>– Набор демонстрационного оборудования (переносной): ноутбук DEL – 1 шт., проектор ACER (переносной) – 1 шт.;</li> <li>– Доска для мела, магнитная BRAUBERG 100*150/300 см, 3-х элементная, зеленая;</li> <li>– Рабочие места студентов;</li> <li>– Рабочее место преподавателя.</li> </ul>
Учебная аудитория для проведения практических занятий, ауд. 354 по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	<p>Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:</p> <p>представления информации большой аудитории:</p> <p>Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., нетбук - 1 шт.; Учебно-наглядные пособия: Учебные плакаты «Действия при чрезвычайных ситуациях» - 19 шт.; Учебные плакаты «Порядок действий при помощи пострадавшим» - 2 шт.; Шумомер -1 шт.; Гигрометр ВИТ-1 – 1 шт.; Психрометр – 1 шт.; Анеометр чашечный – 1 шт.; Анеометр крыльчатый – 1 шт.; Доска для мела, магнитная BRAUBERG 100*150/300 см, 3-х элементная, зеленая; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.</p>

<p>Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 355 по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111</p>	<p>Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Компьютер ASER/ Монитор 21,5 – 9 шт. Серверное оборудование (сервер) IMANGO Eskaler 525; Принтер Canon LBP-810; Источник Бесперебойного питания APC Back-UPS RS 1000; Коммутатор TP-Link TL-SF 1016D; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.</p>
<p>Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 247 по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111</p>	<p>Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., нетбук - 1 шт.;</li> <li>– Комплект плакатов «Гарнизонная и караульная служба пожарной охраны – 16 шт.;</li> <li>– Комплект плакатов «Тактические действия подразделений ФПС при тушении пожара» - 20 шт.;</li> <li>– Доска для мела, магнитная BRAUBERG 100*150/300 см, 3-х элементная, зеленая;</li> <li>– Шкаф со стеклом выс. Стратегия S75 Милано ср.;</li> <li>– Ключ К-80;</li> <li>– Огнетушители – 2 шт.;</li> <li>– Щит закрытый;</li> <li>– Разновидности оборудования головки – 9 шт.;</li> <li>– Разновидности клапана – 4 шт.;</li> <li>– Разновидности ствола – 5 шт.;</li> <li>– Доска – 1 шт.;</li> <li>– Рабочие места студентов;</li> </ul> <p>Рабочее место преподавателя.</p>
<p>Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 249 по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111</p>	<p>Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., нетбук - 1 шт.;</li> <li>– Учебно-наглядные пособия;</li> <li>– Комплект плакатов «Газодымозащитная служба» - 22 шт.;</li> <li>– Лестница-палка ЛПМП;</li> <li>– Лестница-штурмовка ЛШМП;</li> <li>– Гидрант пожарный Н-0,50;</li> <li>– Колонка пожарная КПА;</li> <li>– Багор пожарный;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Бочка металлическая 216,5;</li> <li>– Ведро конусное – 2 шт.;</li> <li>– Веревка ВПС-30;</li> <li>– Газодымозащитный комплект ГДЭК;</li> <li>– Крюк пожарный с деревянной рукояткой;</li> <li>– Лом пожарный;</li> <li>– Лопата совковая – 2 шт.;</li> <li>– Лопата штыковая;</li> <li>– Огнетушители – 3 шт.;</li> <li>– Подставка под огнетушитель -2 шт.;</li> <li>– Коврик диэлектрический (750*750*6 мм);</li> <li>– Полотно противопожарное ПП-300;</li> <li>– Рукав всасывающий д. 50 мм с ГР-50 (4м);</li> <li>– Рукав пожарный «Латекс» д. 51 мм с ГР-50 (Б(20м));</li> <li>– Рукав пожарный д. 51 мм с ГР-50 ((К) (а));</li> <li>– Рукав пожарный д. 51 мм с ГР-50 и РС-50.01 ((К) (а));</li> <li>– Ящик ЯП-0,5 (противопожарный);</li> <li>– Ранец противопожарный «РП-15-Ермак»;</li> <li>– Щит закрытый;</li> <li>– Доска для мела, магнитная BRAUBERG 100*150/300 см, 3-х элементная, зеленая;</li> <li>– Рабочие места студентов;</li> <li>Рабочее место преподавателя.</li> </ul>
--	--

**Помещения для самостоятельной работы обучающихся**

<b>Назначение, номер и адрес аудитории</b>	<b>Оснащение компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС института</b>
Помещения для самостоятельной работы обучающихся, ауд. П-17 по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	Специальное Помещение укомплектовано специализированной мебелью и оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Сервер IMANGO – 1 шт.;</li> <li>– Терминальная станция L110 – 12 шт.;</li> <li>– Монитор 22" ЖК Aser – 12 шт.;</li> <li>– Плоттер – 2 шт.;</li> <li>– Сканер – 1 шт.;</li> <li>– Принтер – 1 шт.;</li> <li>– Рабочие места студентов;</li> </ul> Рабочее место преподавателя.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся, ауд. П-21 по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул.	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для

Пушкинская, 111	<p>представления информации большой аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Компьютер с выходом в сеть «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Imango Flex 330 – 18 шт.;</li> <li>– Монитор 19" ЖК BENQ – 18 шт.;</li> <li>– Проектор NEC – 1 шт.;</li> <li>– Экран настенный Luma – 1 шт.;</li> <li>– Принтер Canon LBP-2900 – 1 шт.;</li> <li>– Учебно-наглядные пособия – 3 шт.;</li> <li>– Доска – 1 шт.;</li> <li>– Рабочие места студентов;</li> </ul> <p>Рабочее место преподавателя.</p>
-----------------	--

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


Заведующий кафедрой

  
(подпись)

Федорян А.В.  
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «27» августа 2020г.

Декан факультета

  
(подпись)

Ревяко С.И.  
(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 (Консультант+)	ООО "Пресс-Информ"	Договор №01674/2021 от 25.01.2021	ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)
Базы данных информационный индекс цитирования"	ООО "Региональный"	Договор № АК 1185 от 19.03.2021	ООО "Региональный информационный индекс цитирования" (21.03.21 г. по 20.03.22 г. )
Базы данных библиотека	ООО Научная электронная	Лицензионный договор № SIO-13947/18016/2020 от 11.09.2020	ООО Научная электронная библиотека
Базы данных решения"	ООО "Гросс Систем.Информация и"	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 № 12 по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекции «Инженерно-технические науки» 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.).
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 №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 03.12.2020 г. по 02.12.2021 г.)
Dr.Web@DesktopSecuritySuiteАнтивирус К3+ 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 «27» августа 2021 г.

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

Декан факультета \_\_\_\_\_  
(подпись)

Ревяко С.И.  
(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 № 11 оказания услуг одностороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки «РГУ Нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина» от 29.10.2019 г. (Нефтегазовое дело)	с 29.10.2019 г. по 28.10.2020 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 № 1310 от 02.12.21 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Ветеринария и сельское хозяйство - Издательство Лань»	с 14.12.2021 г. по 13.12.2026 г.
2022/2023	Договор № 1311 от 02.12.21 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекции: «Экономика и менеджмент – Издательство Дашков и К» с ООО «ЭБС Лань»	с 14.12.2021 г. по 13.12.2026 г.
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.

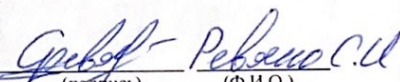
**8.5 Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при осуществлении образовательного процесса**

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 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 №0312 от 29.12.2021 г. АО «СофтЛайн Трейд»

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

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

Декан факультета

  
(подпись) (Ф.И.О.)