

**Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова филиал  
ФГБОУ ВО Донской ГАУ**

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ИМФ

А.В. Федорян \_\_\_\_\_

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2023 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплины	<b>Б1.В.ДВ.04.0 Управление водохозяйственным и дорожным 2 строительством</b>
Направление(я)	<b>23.03.02 Наземные транспортно- технологические комплексы</b>
Направленность (и)	<b>Машины и оборудование природообустройства и защиты окружающей среды</b>
Квалификация	<b>Бакалавр</b>
Форма обучения	<b>очная</b>
Факультет	<b>Инженерно-мелиоративный факультет</b>
Кафедра	<b>Техносферная безопасность и нефтегазовое дело</b>
Учебный план	<b>2023_23.03.02.plx 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы</b>
ФГОС ВО (3++) направления	<b>Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 915)</b>
Общая трудоемкость	<b>108 / 3 ЗЕТ</b>
Разработчик (и):	<b>канд. техн. наук, доц., Лещенко Андрей Васильевич</b>
Рабочая программа одобрена на заседании кафедры	<b>Техносферная безопасность и нефтегазовое дело</b>
Заведующий кафедрой	<b>Дьяков Владимир Петрович</b>
Дата утверждения уч. советом от 26.04.2023 протокол № 8.	

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

Общая трудоемкость	<b>3 ЗЕТ</b>
Часов по учебному плану	108
в том числе:	
аудиторные занятия	42
самостоятельная работа	66

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	Неделя		13 3/6	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	14	4	14	4
Лабораторные	14	4	14	4
Практические	14	4	14	4
Итого ауд.	42	12	42	12
Контактная работа	42	12	42	12
Сам. работа	66	96	66	96
Итого	108	108	108	108

Виды контроля в семестрах:

Зачет	8	семестр
Расчетно-графическая работа	8	семестр

**2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

2.1	Целью освоения дисциплины является формирование всех компетенций, предусмотренных учебным планом, в области (сфере) управления водохозяйственным и дорожным строительством
-----	--

**3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Цикл (раздел) ОП:		Б1.В.ДВ.04
<b>3.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
3.1.1	Механизация фермерских хозяйств	
3.1.2	Мировое тракторо и автомобилестроение	
3.1.3	Основы водного хозяйства и мелиорации	
3.1.4	Основы природообустройства и защиты окружающей среды	
3.1.5	Подъемно-транспортные и погрузочные машины	
3.1.6	Электронные системы управления транспортных средств	
3.1.7	Электрооборудование транспортных средств	
3.1.8	Гидравлика и гидропневмопривод	
<b>3.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	

**4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ПК-4 : Способность организовать работу коллективов и групп исполнителей в процессе решения профессиональных задач в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности**

ПК-4.1 : Распределять обязанности между персоналом производственных подразделений

ПК-4.2 : Определяет порядок выполнения работ

**5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Интеракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Понятие об управлении проектами и строительным производством. Проектирование строительства объектов</b>						
1.1	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. /Лек/	8	1	ПК-4.1 ПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.2	Матричный метод расчёта специализированного строительного потока. Структура специализированного строительного потока. Захватки и фронт работ. Сроки начала и окончания работ на захватке. Циклограмма потока /Пр/	8	1	ПК-4.1 ПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	

1.3	Изучение рекомендованных источников по теме: " Понятие об управлении проектами и строительным производством. Проектирование строительства объектов /Ср/	8	23	ПК-4.1 ПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	<b>Раздел 2. Управление строительством на основе поточной организация работ</b>						
2.1	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 /Лек/	8	1	ПК-4.1 ПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.2	Матричный метод расчёта специализированного строительного потока. Структура специализированного строительного потока. Захватки и фронт работ. Сроки начала и окончания работ на захватке. Циклограмма потока /Пр/	8	1	ПК-4.1 ПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	
2.3	Поточная организация строительства трубопровода /Лаб/	8	2	ПК-4.1 ПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	
2.4	Изучение рекомендованных источников по теме: "Управление строительством на основе поточной организации работ" /Ср/	8	23	ПК-4.1 ПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	<b>Раздел 3. Сетевое планирование и управление в строительстве. Управление коллективом и ресурсами строительства</b>						

3.1	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. /Лек/	8	1	ПК-4.1 ПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.2	Составление сетевой модели и расчёт сетевого графика. Подготовка графика к расчёту. Параметры сетевого графика и их расчёт. /Пр/	8	1	ПК-4.1 ПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	
3.3	Сетевое планирование с применением компьютерных технологий /Лаб/	8	2	ПК-4.1 ПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	
3.4	Изучение рекомендованных источников по теме "Сетевое планирование и управление в строительстве. Управление коллективом и ресурсами строительства" /Ср/	8	23	ПК-4.1 ПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	<b>Раздел 4. Управление качеством строительной продукции, сдача в эксплуатацию законченных строительством объектов</b>						
4.1	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 /Лек/	8	1	ПК-4.1 ПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
4.2	Составление сетевой модели и расчёт сетевого графика. Подготовка графика к расчёту. Параметры сетевого графика и их расчёт. /Пр/	8	1	ПК-4.1 ПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	

4.3	Изучение рекомендованных источников по теме: "Управление качеством строительной продукции, сдача в эксплуатацию законченных строительством объектов" /Ср/	8	23	ПК-4.1 ПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	<b>Раздел 5. Подготовка и сдача зачёта</b>						
5.1	Зачёт /Зачёт/	8	4	ПК-4.1 ПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ИК

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 6.1. Контрольные вопросы и задания

#### 1. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Для студентов заочной формы обучения проведение текущего контроля предусматривает контроль выполнения разделов индивидуальных заданий (письменных работ) в течение учебного года.

#### 2. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Промежуточная аттестация проводится в форме итогового контроля (ИК) по дисциплине: Курс: 5

Форма: зачёт

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

ПРИМЕЧАНИЕ: исходные данные для задач хранятся в бумажном виде на соответствующей кафедре.

### 6.2. Темы письменных работ

Курс: 5

Тема контрольной работы: Управление водохозяйственным и дорожным строительством

Содержание:

Введение

1. Расчет срока объекта строительства.
2. Поточный метод строительства.
3. Сетевой метод строительства.
4. Расчет склада готовой продукции.

Список использованных источников

ПРИМЕЧАНИЕ: исходные данные и бланк задания хранятся в бумажном виде на соответствующей кафедре

### 6.3. Фонд оценочных средств

#### 1. ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценка сформированности компетенций у студентов НИМИ ДонГАУ и выставление оценки по отдельной дисциплине ведется следующим образом:

- для студентов заочной формы обучения оценивается по пятибалльной шкале, оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; «зачтено» или «не зачтено».

Высокий уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «отлично» или «зачтено» (90-100 баллов): глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Системно и планомерно работает в течении семестра.

Повышенный уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «хорошо» или «зачтено» (75-89 баллов): твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Системно и планомерно работает в течении семестра.

Пороговый уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «удовлетворительно» или «зачтено» (60-74 балла): имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Пороговый уровень освоения компетенций не сформирован, итоговая оценка по дисциплине «неудовлетворительно» или «незачтено» (менее 60 баллов): не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно»

ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. Критерии оценки уровня сформированности компетенций и выставление оценок по курсовому проекту (КП) или курсовой работе (КР):

- Высокий уровень освоения компетенций, оценка «отлично» (25 – 23 балла для КП; 20 – 18 балла для КР): работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с проектом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей

- Повышенный уровень освоения компетенций, оценка «хорошо» (22-19 балла для КП; 17 – 15 балла для КР): работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено до 3 негрубых ошибок, не влияющий на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с проектом, но недостаточно полно.

- Пороговый уровень освоения компетенций, оценка «удовлетворительно» (18-15 балла для КП; 14 – 12 балла для КР): уровень недостаточно высок. Допущено до 5 ошибок, не существенно влияющих на конечный результат, но ход решения верный. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с проектом.

- Пороговый уровень освоения компетенций не сформирован, оценка «неудовлетворительно» (менее 15 баллов для КП; менее 12 баллов для КР): работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Решение принципиально не верно. Ответы на связанные с проектом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале проекта.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций и выставление баллов по расчетно-графической работе (контрольной работе) (до 10 баллов, зачтено/незачтено): соответствие содержания работы заданию; грамотность изложения и качество оформления работы; соответствие нормативным требованиям; самостоятельность выполнения работы, глубина проработки материала; использование рекомендованной и справочной литературы; правильность выполненных расчетов и графической части; обоснованность и доказательность выводов.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций и выставление баллов по реферату (докладу) (до 10 баллов, зачтено/незачтено): соответствие содержания реферата (доклада) содержанию работы; выделение основной мысли реферата (доклада); качество изложения материала; ответы на вопросы по реферату (докладу).

## 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Общий порядок проведения процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, соответствие индикаторам достижения сформированности компетенций определен в следующих локальных нормативных актах:

1. Положение о текущей аттестации знаний обучающихся в НИМИ ДГАУ (в действующей редакции).
2. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (в действующей редакции).

Документы размещены в свободном доступе на официальном сайте НИМИ ДонГАУ <https://ngma.su/> в разделе: Главная страница/Сведения об образовательной организации/Локальные нормативные акты.

### 6.4. Перечень видов оценочных средств

#### 1. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

- тесты или билеты для проведения промежуточного контроля (ПК). Хранятся в бумажном виде на соответствующей кафедре;
- разделы индивидуальных заданий (письменных работ) обучающихся;
- доклад, сообщение по теме практического занятия;
- задачи и задания.

#### 2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

- комплект билетов для зачета. Хранится в бумажном виде на соответствующей кафедре. Подлежит ежегодному обновлению и переутверждению. Число вариантов билетов в комплекте не менее числа студентов на зачете.

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 7.1. Рекомендуемая литература

#### 7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
--	---------------------	----------	-------------------



	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Бондаренко В.Л.	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"]	Новочеркасск: , 2012,
Л1.2	Иванов Е.С.	Организация строительства объектов природообустройства: учебное пособие для вузов по направлению 280400 "Природообустройство" и 280300 "Водные ресурсы и водопользование"	Москва: КолосС, 2009,
Л1.3	Донец В.Н., Лещенко А.В.	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"	Новочеркасск: , 2014,
Л1.4	Донец В.Н., Лещенко А.В.	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"	Новочеркасск, 2014, <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/Web">http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/Web</a>
<b>7.1.2. Дополнительная литература</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Дикман Л.Г.	Организация строительного производства: учебник для вузов по специальности "Пром. и граждан. строительство" направлению "Строительство"	Москва: АСВ, 2012,
Л2.2	Донец В.Н., Меженский В.И.	Управление водохозяйственным и дорожным строительством: методические указания к контрольной работе для студентов специальности 190207.65 - "Машины и оборудование природообустройства и защиты окружающей среды"	Новочеркасск: , 2013,
Л2.3	Давыдов А. Н.	Сетевое планирование в транспортном строительстве: учебно- методическое пособие	Самара: Самарский гос. архитектурно-строит. ун-т, 2013, <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=256100">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=256100</a>
Л2.4	Плескунов М. А.	Задачи сетевого планирования: учебное пособие	Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2014, <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=275943">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=275943</a>
Л2.5	С.М. Кузнецов и др.; отв. ред. А.И.Круглов	Моделирование организационно-технологических решений в строительстве: учебное пособие	Москва ; Берлин: Директ-Медиа, 2016, <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=430057">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=430057</a>
Л2.6	Сироткин Н. А., Ольховиков С. Э.	Организация и планирование строительного производства: учебное пособие	Москва ; Берлин: Директ-Медиа, 2015, <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429200">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429200</a>
Л2.7	Рыжеская М. П.	Организация строительного производства: учебник для СПО	Минск: РИПО, 2019, <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=600045">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=600045</a>
Л2.8	Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. техносферная безопасность и природообуст-во ; сост.: В.Н. Донец	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 хоз-во)"	Новочеркасск, 2014, <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/Web">http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/Web</a>

<b>7.1.3. Методические разработки</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.1		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 хоз-во)"	Новочеркасск: , 2014,
ЛЗ.2	Донец В.Н., Меженский В.И.	Управление водохозяйственным и дорожным строительством: методические указания к контрольной работе для студентов специальности 190207.65 - "Машины и оборудование природообустройства и защиты окружающей среды"	Новочеркасск, 2013, <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr">http://biblio.dongau.ru/MegaPr</a> oNIMI/Web
<b>7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>			
7.2.1	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>	
7.2.2	Государственная публичная научно-техническая библиотека России	<a href="http://gpntb.ru/">http://gpntb.ru/</a>	
7.2.3	Российская национальная библиотека	<a href="http://www.rsl.ru">http://www.rsl.ru</a>	
7.2.4	Информационно-правовой портал «Гарант»	<a href="http://www.garant.ru/">www.garant.ru/</a>	
7.2.5	Официальный сайт компании «КонсультантПлюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">www.consultant.ru/</a>	
<b>7.3 Перечень программного обеспечения</b>			
7.3.1	Система трехмерного моделирования КОМПАС 3D	Сублицензионный договор № 27-Р15 от 13.04.2015 с ООО "АСКОН-Юг" (Лицензионное соглашение КАД-15-0377)	
7.3.2	1С Предприятия	Договор поставки № РВ0000816 от 21.11.2017 г. ООО «1С-ГЭНДАЛЬФ»	
7.3.3	Autodesk Academic Resource Center (Autocad 2022, Revit 2022, Civil 2021, Autocad Map 3D, 3Ds Max)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center	
7.3.4	Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Serverl)	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»	
7.3.5	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»	
7.3.6	AdobeAcrobatReader DC	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 AdobeSystemsIncorporated (бессрочно).	
7.3.7	Opera		
7.3.8	Googl Chrome		
7.3.9	Yandex browser		
7.3.10	7-Zip		
7.3.11	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 № 6482 от 28.02.2023 г.. АО «Антиплагиат»	
7.3.12	1С Предприятия	Договор поставки № РВ0000816 от 21.11.2017 г. ООО «1С-ГЭНДАЛЬФ»	
7.3.13	MS Windows XP,7,8, 8.1, 10;	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»	
7.3.14	MS Office professional;	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»	
7.3.15	Microsoft Teams	Предоставляется бесплатно	

<b>7.4 Перечень информационных справочных систем</b>		
7.4.1	Базы данных ООО "Гросс Систем.Информация и решения"	<a href="http://www.гроссинфо.рф">http://www.гроссинфо.рф</a>
7.4.2	Базы данных ООО Научная электронная библиотека	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
7.4.3	Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования"	
7.4.4	Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)	<a href="https://www.consultant.ru">https://www.consultant.ru</a>
<b>8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>		
8.1	353	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Учебно-наглядные пособия; Шкаф со стеклом выс. Стратегия S75 Милано ср.; Макеты строительных машин – 11 шт.; Макеты строительной площадки – 2 шт.; Экран (переносной) – 1 шт.; Набор демонстрационного оборудования (переносной): ноутбук DEL – 1 шт., проектор ACER (переносной) – 1 шт.; Доска для мела, магнитная BRAUBERG 100*150/300 см, 3-х элементная, зеленая; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
8.2	354	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: 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.; 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.
8.3	355	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; Доска ? 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
<b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>		
<p>1. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] (вве-дено в действие приказом директора №119 от 14 июля 2015 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <a href="http://www.ngma.su">http://www.ngma.su</a></p> <p>2. Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учеб-ном процессе [Электронный ресурс]/Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Но-вочеркасск, 2015.- Режим доступа: <a href="http://www.ngma.su">http://www.ngma.su</a></p> <p>3. Положение о курсовом проекте (работе) обучающихся, осваивающих образовательные про-граммы бакалавриата, специалитета, магистратуры[Электронный ресурс] (введ. в действие приказом директора №120 от 14 июля 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Но-вочеркасск, 2015.- Режим доступа: <a href="http://www.ngma.su">http://www.ngma.su</a></p>		