

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор МК

Е.Н.Лунёва _____

"__" _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА СПО

Дисциплины	МДК.01.01 Техническая эксплуатация дорог и дорожных сооружений (в том числе железнодорожного пути)
ППССЗ специальности/ ППКРС по профессии	23.02.04 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ) (старший техник)
Квалификация	Оборудования (по отраслям) (старший техник)
Форма обучения	очная
Учебный план Факультет	2023 23.02.04 соо.plxosf.plx Инженерно-мелиоративный факультет Техническая эксплуатация
Кафедра	подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) Гидротехническое строительство Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: технологический
ФГОС СПО	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ) (старший техник) (приказ Минобрнауки России от 23.01.2018 г. № 45)
Разработчик (и):	к.т.н., проф., Анохин А.М.
Рабочая программа одобрена на заседании кафедры	Гидротехническое строительство
Заведующий кафедрой	Ткачев А.А.
Дата утверждения уч. советом от 26.04.2023 протокол № 8.	
	Новочеркасск 2023 г.

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

Часов по учебному плану	82
в том числе:	
аудиторные занятия	64
самостоятельная работа	15

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Консультации	3	3	3	3
Итого ауд.	64	64	64	64
Контактная работа	67	67	67	67
Сам. работа	15	15	15	15
Итого	82	82	82	82

Виды контроля в семестрах:

Экзамен	4	семестр
---------	---	---------

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

Цикл (раздел) ОП:		МДК.01
3.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
3.1.1	Безопасность жизнедеятельности	
3.1.2	Конструкции подъёмно-транспортных, строительных и дорожных машин	
3.1.3	Материаловедение	
3.1.4	Метрология и стандартизация	
3.1.5	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
3.1.6	Техническая механика	
3.1.7	Электротехника и электроника	
3.1.8	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
3.1.9	Информационные технологии в профессиональной деятельности	
3.1.10	Учебная практика по использованию технического оборудования при организации технического обслуживания и ремонта	
3.1.11	Физика	
3.1.12	Химия	
3.1.13	Инженерная графика	
3.1.14	Информатика	
3.1.15	История	
3.1.16	Математика	
3.1.17	Основы философии	
3.1.18	Психология общения	
3.1.19	Экономика	
3.1.20	Астрономия	
3.1.21	Иностранный язык	
3.1.22	Информатика	
3.1.23	История	
3.1.24	Литература	
3.1.25	Математика	
3.1.26	Обществознание (включая экономику и право)	
3.1.27	Основы безопасности жизнедеятельности	
3.1.28	Родной язык	
3.1.29	Русский язык	
3.1.30	Физика	
3.1.31	Физическая культура	
3.1.32	Россия - моя история	
3.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
3.2.1	Выполнение работ по рабочей профессии "Машинист дорожно-транспортных машин"	
3.2.2	Квалификационный экзамен	
3.2.3	Основы управления и безопасность движения	
3.2.4	Правила дорожного движения	
3.2.5	Демонстрационный экзамен	
3.2.6	Защита выпускной квалификационной работы	
3.2.7	Квалификационный экзамен	
3.2.8	Квалификационный экзамен	
3.2.9	Квалификационный экзамен	
3.2.10	ПРИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
3.2.11	Производственная практика по организации работы первичных трудовых коллективов	
3.2.12	Производственная практика по рабочей профессии	

3.2.13	Производственная эксплуатационная практика
3.2.14	Учебная практика по управлению дорожно-транспортными машинами

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

ОК 10. : Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
:
ОК 09. : Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
:
ОК 10. : Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
:
ОК 11. : Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
:
ОК 10. : Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
:
ОК 09. : Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
:
ОК 08. : Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
:
ОК 09. : Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
:
ОК 08. : Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
:
ОК 09. : Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
:
ОК 11. : Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
:
ПК 1.1. : Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ;
:
ПК 1.3. : Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог.
:
ПК 1.1. : Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ;
:

ПК 1.3. : Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог.
:
ПК 1.1. : Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ;
:
ПК 1.2 : Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов;
:
ОК 11. : Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
:
ПК 1.2 : Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов;
:
ПК 1.1. : Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ;
:
ПК 1.2 : Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов;
:
ОК 03. : Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
:
ОК 02. : Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
:
ОК 03. : Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
:
ОК 04. : Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
:
ОК 03. : Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
:
ОК 02. : Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
:
ОК 01. : Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
:
ОК 02. : Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

:
ОК 01. : Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
:
ОК 02. : Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
:
ОК 04. : Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
:
ОК 06. : Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
:
ОК 07. : Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
:
ОК 06. : Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
:
ОК 07. : Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
:
ОК 06. : Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
:
ОК 05. : Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
:
ОК 04. : Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
:
ОК 05. : Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
:
ОК 06. : Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
:
ОК 05. : Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
:

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1. Основные элементы автомобильной дороги						
1.1	План, поперечный и продольный профили автомобильной дороги /Лек/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ОК 11. ПК 1.1. ПК 1.2 ПК 1.3.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1	0	
1.2	Техника вычисления продольного уклона, проектных и рабочих отметок. Определение пикетажного положения нулевых точек. Изображение плана трассы на чертеже или топографической карте. /Пр/	4	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ОК 11. ПК 1.1. ПК 1.2 ПК 1.3.	Л1.1 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.3	вертикальные кривые и их назначение. Основные элементы вертикальных кривых. /Лаб/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ОК 11. ПК 1.1. ПК 1.2 ПК 1.3.	Л1.1 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.4	Дорожный водоотвод, его назначение и конструкции. Система сооружений дорожного водоотвода. Боковые канавы (кюветы), резервы, водоотводные и нагорные канавы, их укрепление. Дренажи, их назначение и конструкции. /Лаб/	4	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ОК 11. ПК 1.1. ПК 1.2 ПК 1.3.	Л1.1 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.5	подготовка докладов и презентаций по теме занятия /Ср/	4	5	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ОК 11. ПК 1.1. ПК 1.2 ПК 1.3.	Л1.1 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
	Раздел 2. Основные понятия о дорожно-строительных материалах и конструкциях						

2.1	Грунты и каменные материалы /Лек/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ОК 11. ПК 1.1. ПК 1.2 ПК 1.3.	Л1.1 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
2.2	Органические вяжущие материалы. Смеси битумо-грунтовые (дегтегрунтоые), асфальтобетонные (дегтебетонные) и эмульсионно-минеральные (битумные шламы) /Лек/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ОК 11. ПК 1.1. ПК 1.2 ПК 1.3.	Л1.1 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
2.3	Неорганические вяжущие материалы. Смеси цементогрунтовые и цементобетонные /Лек/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ОК 11. ПК 1.1. ПК 1.2 ПК 1.3.	Л1.1 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
2.4	Практическая работа с ГОСТ 9128 – 97, ГОСТ 22245-90, ГОСТ 11955-82, ГОСТ 4641-80, ГОСТ 186559 – 81, ГОСТ 30491-97 /Пр/	4	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06.	Л1.1 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
2.5	Работа с ГОСТ 10178-85, ГОСТ23558-79, ГОСТ 101181-76. /Пр/	4	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06.	Л1.1 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
2.6	Карты трудового процесса: назначение, виды, содержание. /Лаб/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06.	Л1.1 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
2.7	Хранение битума, его приготовление до рабочей температуры и перекачка в дозаторы смесительных установок. /Лаб/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06.	Л1.1 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
2.8	подготовка докладов и презентаций по теме занятия /Ср/	4	5	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06.	Л1.1 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
	Раздел 3. Основы строительства автомобильных дорог						

3.1	Основные положения по организации строительства автомобильных дорог /Лек/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06.	Л1.1 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
3.2	Производственные предприятия дорожного строительства /Лек/	4	0	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06.	Л1.1 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
3.3	Строительство малых мостов, труб и других водоотводных сооружений /Лек/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06.	Л1.1 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
3.4	Сооружение земляного полотна /Пр/	4	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06.	Л1.1 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
3.5	Устройство оснований и покрытий из грунтов и отходов промышленности, укрепленных вяжущими материалами /Пр/	4	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06.	Л1.1 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
3.6	Организация службы ремонта и содержание автомобильных дорог. Классификацию работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог: ремонт дорог и дорожных сооружений и содержание дорог и дорожных сооружений. Методы организации работ. /Пр/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06.	Л1.1 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
3.7	Деформация и разрушения, устраняемые при содержании автомобильных дорог. Содержание земляного полотна, водоотводных сооружений и полосы отвода. Содержание проезжей части дорог в весенний, летний и осенний периоды. Состав работ в зависимости от состояния проезжей части дороги. Зимнее содержание дорог. Защита дорог от снежных заносов. Очистка дорог от снега. /Пр/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06.	Л1.1 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
3.8	подготовка докладов и презентаций по теме занятия /Ср/	4	5	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06.	Л1.1 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
	Раздел 4. Основы эксплуатации автомобильных дорог						

4.1	Устройство поверхностной обработки покрытий /Пр/	4	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06.	Л1.1 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
4.2	Устройство цементобетонных покрытий и оснований /Лаб/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06.	Л1.1 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
4.3	Основные положения по организации эксплуатации автомобильных дорог /Лек/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06.	Л1.1 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
4.4	Ремонт земляного полотна и системы водоотвода /Лек/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06.	Л1.1 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
4.5	Деформация и разрушения, устраняемые при ремонте земляного полотна и системы водоотвода. Состав и технология работ по ремонту обочин, откосов, пучинистых участков и водоотводных сооружений: исправление повреждений откосов земляного полотна и засев их травами, подсыпка, планировка и укрепление обочин, прочистка и устройство водоотводных сооружений, исправление дренажных сооружений, уширение, подъем, замена грунтов, смягчение продольных уклонов и др. /Пр/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06.	Л1.1 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
4.6	Деформации и разрушения, устраняемые при ремонте дородных покрытий и обстановки дороги. Технология работ по ремонту дорожных покрытий из каменных материалов, обработанных вяжущими материалами. Применяемые машины и оборудование. Технология работ по ремонту асфальтобетонных покрытий. Применяемые машины и оборудование. Технология работ по ремонту цементобетонных покрытий. Применяемые машины и оборудование. /Пр/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06.	Л1.1 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	

4.7	Тяговые средства для дорожных машин. Требования к тяговым средствам. Особенности конструкции промышленных тракторов. Колесные тягачи. Типы колесных тягачей, их компоновка. Седельно-сцепные устройства. Особенности конструкции ходовой части колесных тягачей. Особенности конструкции землевозных тележек, землевозов, самоходных шасси. Влияние различных тяговых средств на окружающую среду. /Лаб/	4	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06.	Л1.1 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
4.8	Консультации /Конс/	4	3	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06.	Л1.1 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

Экзаменационные вопросы

- 1 Классификация и назначение дорожно-ремонтных работ. Оценка эффективности дорожно-ремонтных работ.
- 2 Технологические приёмы ремонта выбоин на автомобильных дорогах и улицах.
- 3 Работы по содержанию автомобильных дорог в весенний период.
- 4 Работы содержания а/дорог в летний период.
- 5 Содержание и ремонт цементобетонных покрытий.
- 6 Основные виды работ по капитальному ремонту дорог, искусственных сооружений.
- 18
- 7 Взаимодействие автомобиля с дорогой. Три расчетные схемы взаимодействия колеса автомобиля с покрытием дороги.
- 8 Технология ремонта наплывов, волн, сдвигов и заделка трещин на усовершенствованных покрытиях.
- 9 Работы по содержанию автомобильных дорог в осенний период.
- 10 Перечислить уровни содержания, уровни удобства и дать их характеристики.
- 11 Дефекты содержания дорог в весенне-летне-осенние периоды по видам. Причины образования и методы устранения (дополнительные вопросы).
- 12 Назовите требования ГОСТ Р 50597, предъявляемые к эксплуатационному состоянию дорог и улиц, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения
- 13 Основные виды зимней скользкости. Причины образования. Порядок составления плана работ зимнему содержанию
- 14 Восстановление шероховатости, устройство защитных слоёв и усиление дорожной конструкции. Применение принципов регенерации при ремонте капитальных и облегченных типов покрытия на автомобильных дорогах.
- 15 Технологические приёмы ремонта переходных типов покрытия.
- 16 Влияние ширины проезжей части на повышение пропускной способности. Технология уширения проезжей части.
- 17 Обеспечение безопасности движения при выполнении дорожных работ. Показать схемы ограждения места производства работ на а/д 2, 3, 4 категориях (по усмотрению преподавателя).
- 18 Цели, задачи и функции лесонасаждений. Технический учет, охрана и уход за зелеными насаждениями. Виды рубок. Показать схемы снегозащитных насаждений в зависимости от объёма снегоприноса (по усмотрению преподавателя задаётся снегопринос и способы расчёта).
- 19 Назовите мероприятия по снижению отрицательного влияния автотранспорта при движении, а/дороги на окружающую среду. Способы предотвращения эрозии и загрязнения почвы, защита от загрязнения водоёмов и придорожной полосы, грунтовых вод. Нормативы природоохранных мероприятий.
- 20 Покажите сезонное изменение водно-теплового режима земляного полотна. Порядок введения сезонных ограничений движения по дорогам.
- 21 Потеря несущей способности дорог и искусственных сооружений. Пучение и морозоустойчивость ремонтируемой дороги.
- 22 Контроль степени загрязнения дорожной полосы и организация хранения дорожностроительных материалов. Ограничения на применяемые материалы и технологии в дорожном строительстве.
- 23 Технический учет и паспортизация дорог и сооружений.
- 24 Дорожное метеобеспечение. Сбор данных о метеорологических условиях. Автоматизированная система технической

паспортизации. Оперативная информация водителей о дорожных условиях и обстановке движения.
25 Учёт интенсивности движения и грузонапряженности. Методы определения фактической и расчетной максимальной скоростей. Технический учёт и паспортизация а/дорог и сооружений.
26 Диагностика и оценка состояния автомобильной дороги. Эксплуатационный коэффициент обеспеченности расчетной скорости.
27 Оценка качества эксплуатационного содержания автомобильной дороги, наличия и соответствия нормативным требованиям инженерного оборудования и обустройства.
28 Состав работ по ремонту земляного полотна, слоёв дорожной одежды, искусственных сооружений и прочие виды работ
6.2. Темы письменных работ
6.3. Фонд оценочных средств
6.4. Перечень видов оценочных средств

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

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Подольский В.П., Глагольев А.В.	Технология и организация строительства автомобильных дорог. Земляное полотно: учебник для вузов по специальности "Автомобильные дороги и аэродромы", направлению "Транспортное строительство"	Москва: Академия, 2011
Л1.2	Саламахин П.М.	Инженерные сооружения в транспортном строительстве: учебник для специальности "Автомобильные дороги и аэродромы" направлению подготовки "Транспортное строительство"	Москва: Академия, 2007
Л1.3	Мальцев Ю.А.	Экономико-математические методы проектирования транспортных сооружений: учебник для вузов по специальности "Автомобильные дороги и аэродромы" направлению подготовки "Транспортное строительство"	Москва: Академия, 2010
Л1.4	Вишневский В.В.	Инженерное обустройство территорий: методические указания по практическим занятиям для студентов по направлению 120700 - "Землеустройство и кадастры" профили "Землеустройство", "Земельный кадастр", "Кадастр недвижимости"	Новочеркасск, 2013
Л1.5	Вишневский В.В., Марьяш С.А.	Мосты, дороги и коммуникации: курс лекций для студентов очно-заочной форм обучения специальности 270104 – "Гидротех. строительство" направлению 270800 – "Строительство" (профиль – "Гидротех. строительство")	Новочеркасск, 2013
Л1.6	Вишневский В.В.	Мосты, дороги и коммуникации: методические указания к выполнению курсового проекта для студентов очной и заочной обучения специальности 270104 - "Гидротех. строительство"	Новочеркасск, 2013
Л1.7	Березина О.В.	Английский язык: методические указания [по обучению профессионально-ориентированному чтению и устной речи студентов строительного факультета]	Новочеркасск, 2013
Л1.8	Бабаскин Ю.Г.	Дорожное грунтоведение и механика земляного полотна: учебное пособие для вузов по специальности "Автомобильные дороги"	Москва: Новое знание, 2013
Л1.9		Дорожное материаловедение и технология дорожно-строительных материалов: методические указания по организации и проведению учебной практики по материаловедению для студентов II курса строительного факультета направления 270800 – "Строительство" профиль "Автомобильные дороги"	Новочеркасск, 2014
Л1.10	Кириченко А.В., Шемет С.Ф.	Инженерно-геодезические работы: курс лекций для студентов направления 270800 - "Строительство" профиль подготовки "Автомобильные дороги"	Новочеркасск, 2014
7.1.2. Дополнительная литература			

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Лукина В. А., Лукин А. Ю.	Диагностика технического состояния автомобильных дорог: учебное пособие	Архангельск: САФУ, 2015
Л2.2	сост.: В.А. Павлова, Л.Г. Говердовская	Автомобильные дороги за рубежом: учебное пособие	Самара: Самарский гос. архитектурно-строит. ун-т, 2011
Л2.3	Цупиков С. Г., Казачек Н. С.	Машины для строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог: учебное пособие	Москва: Инфра-Инженерия, 2018
Л2.4	Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. техносферная безопасность и природообуст-во ; сост.: В.Н. Донец	Строительство автомобильных дорог и инженерных сооружений: методические указания к расчетно-графическим работам 1 и 2 для студентов направления подготовки "Строительство" профиль "Автомобильные дороги"	Новочеркасск, 2014

7.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. водохоз. и дор. стр-ва ; сост. Е.Н.Белоконев, В.Н. Кособоков, В.Н. Вишневский	Производственная практика на предприятиях отрасли: методические указания для студентов направления "Строительство" профиль "Автомобильные дороги"	Новочеркасск, 2015

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

7.2.1			
-------	--	--	--

7.3 Перечень программного обеспечения

7.3.1	Renga (система архитектурно-строительного проектирования, проектирования металлических и железобетонных конструкций и инженерных систем)	Сертификат ДЛ-21-00112 от 17.09.2021 с ООО «Ренга Софтвэа
7.3.2	CorelDRAW Graphics Suite X4 Education License ML (1-60)	LCCDGSX4MULAA от 24.09.2009
7.3.3	1С Предприятия	Договор поставки № PB0000816 от 21.11.2017 г. ООО «1С-ГЭНДАЛЬФ»
7.3.4	AdobeAcrobatReader DC	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 AdobeSystemsIncorporated (бессрочно).
7.3.5	Googl Chrome	
7.3.6	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»
7.3.7	MS Office professional;	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»
7.3.8	MS Windows XP,7,8, 8.1, 10;	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»
7.3.9	Microsoft Teams	Предоставляется бесплатно

7.4 Перечень информационных справочных систем

7.4.1	Базы данных ООО Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/
7.4.2	Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования"	

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1	016 (1 зал)	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор Aser - 1 шт., ноутбук Aser - 1 шт.; Конструкции переходов от откосов каналов к устоям сооружений; Лоток с моделями водопроводящих сооружений акведука и дюкера, мерные водосливы, шпигельмасштабы; Лоток с моделями сопрягающих сооружений: быстроточа и многоступенчатого перепада, мерные водосливы, шпигельмасштабы; Элементы искусственной шероховатости для быстроточа (моделей): нормальные бруски, шашки, одиночный зигзаг, мерные водосливы, линейки; Лоток с моделью шахтного и сифонного водосбросов, мерные водосливы, шпигельмасштабы; Лоток с моделью водосбросного сооружения наносохранилища, мерные водосливы, шпигельмасштабы; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
8.2	016 (2 зал)	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор Aser - 1 шт., ноутбук Aser - 1 шт.; Учебно-наглядные пособия; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
<p>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 (26.08.2019). - Текст : электронный.</p> <p>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 (26.08.2019). - Текст : электронный.</p> <p>3. 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 (26.08.2019). - Текст : электронный.</p>		