МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
_____ / О.В. Юсупова
"_____" _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.02.17 «Восстановление автомобильных дорог»

Код и направление подготовки (специальность)	08.03.01 Строительство
Направленность (профиль)	Автомобильные дороги
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Год начала подготовки	2020
Институт / факультет	Факультет промышленного и гражданского строительства (ФПГС)
Выпускающая кафедра	Кафедра "Автомобильные дороги и геодезическое сопровождение строительства"
Кафедра-разработчик	Кафедра "Автомобильные дороги и геодезическое сопровождение строительства"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	108 / 3
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет

Самара 2020

Б1.В.02.17 «Восстановление автомобильных дорог»

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) **08.03.01 Строительство**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от № 481 от 31.05.2017 и соответствующего учебного плана.

Разработчик РПД:

Доцент, кандидат технических наук, доцент	Л.В Павлова
(должность, степень, ученое звание)	(ФИО)

Заведующий кафедрой	Т.В. Дормидонтова, кандидат технических наук, профессор
	(ФИО, степень, ученое звание)

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методического совета факультета / института (или учебно-методической комиссии)	Т.Е Гордеева, кандидат технических наук, доцент
	(ФИО, степень, ученое звание)
Руководитель образовательной программы	Т.В. Дормидонтова, кандидат технических наук, профессор
	(ФИО, степень, ученое звание)

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы 4
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся 4
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий 5
4.1 Содержание лекционных занятий 5
4.2 Содержание лабораторных занятий 6
4.3 Содержание практических занятий 6
4.4. Содержание самостоятельной работы 7
5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю) 7
6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения 10
7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем 10
8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) 10
9. Методические материалы 11
10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) 13

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Профессиональные компетенции	
ПК-7 Способность организовать выполнение работ по строительству, реконструкции, ремонту и текущему содержанию автомобильной дороги с целью обеспечения качества и надежности ее эксплуатации используя методы технического контроля с целью обеспечения безопасности движения транспорта	Владеть выполнением работ по строительству, реконструкции, ремонту и текущему содержанию автомобильной дороги с целью обеспечения качества и надежности ее эксплуатации используя методы технического контроля с целью обеспечения безопасности движения транспорта
	Знать выполнение работ по строительству, реконструкции, ремонту и текущему содержанию автомобильной дороги с целью обеспечения качества и надежности ее эксплуатации используя методы технического контроля с целью обеспечения безопасности движения транспорта
	Уметь организовать выполнение работ по строительству, реконструкции, ремонту и текущему содержанию автомобильной дороги с целью обеспечения качества и надежности ее эксплуатации используя методы технического контроля с целью обеспечения безопасности движения транспорта

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **часть, формируемая участниками образовательных отношений**

Код компетенции	Предшествующие дисциплины	Параллельно осваиваемые дисциплины	Последующие дисциплины
ПК-7	Дорожный сервис; Информационные технологии автомобильных дорог; Эксплуатация автомобильных дорог	Контроль качества в дорожном строительстве; Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы; Эксплуатация автомобильных дорог	

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / часов в электронной форме	9 семестр часов / часов в электронной форме
Аудиторная контактная работа (всего), в том числе:	8	8
Лекции	4	4
Практические занятия	4	4
Внеаудиторная контактная работа, КСР	3	3
Самостоятельная работа (всего), в том числе:	93	93
написание рефератов	30	30
подготовка к лекциям	30	30
подготовка к практическим занятиям	25	25
подготовка к экзамену	8	8
Контроль	4	4
Итого: час	108	108
Итого: з.е.	3	3

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы				
		ЛЗ	ЛР	ПЗ	СРС	Всего часов
1	Восстановление автомобильных дорог после землетрясений и наводнений	2	0	2	60	64
2	Восстановление автомобильных дорог после ремонта коммуникаций. Восстановление автомобильных дорог после военных действий.	2	0	2	33	37
	КСР	0	0	0	0	3
	Контроль	0	0	0	0	4
	Итого	4	0	4	93	108

4.1 Содержание лекционных занятий

№ занятия	Наименование раздела	Тема лекции	Содержание лекции (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов / часов в электронной форме

9 семестр				
1	Восстановление автомобильных дорог после землетрясений и наводнений	Восстановление автомобильных дорог после землетрясений и наводнений	Восстановление автомобильных дорог после землетрясений и наводнений. Оценка разрушений и состояния автомобильных дорог (АД). Последовательность работ по ликвидации разрушений и по восстановлению АД. Технология и организация восстановления АД	2
2	Восстановление автомобильных дорог после ремонта коммуникаций. Восстановление автомобильных дорог после военных действий.	Восстановление автомобильных дорог после ремонта коммуникаций. Восстановление автомобильных дорог после военных действий.	Восстановление автомобильных дорог после ремонта коммуникаций. Восстановление автомобильных дорог после военных действий. Оценка разрушений и состояния автомобильных дорог (АД). Последовательность работ по ликвидации разрушений и по восстановлению АД. Технология и организация восстановления АД	2
Итого за семестр:				**4**
Итого:				**4**

4.2 Содержание лабораторных занятий

Учебные занятия не реализуются.

4.3 Содержание практических занятий

№ занятия	**Наименование раздела**	**Тема практического занятия**	**Содержание практического занятия** (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	**Количество часов / часов в электронной форме**
9 семестр				
1	Восстановление автомобильных дорог после землетрясений и наводнений	Обследование и методы оценки разрушений и состояния автомобильных дорог (АД). Классификация разрушений АД по степени повреждений. Последовательность работ по ликвидации разрушений и по восстановлению АД. Технология и организация восстановления АД	Классификация разрушений АД по степени повреждений. Обследование и методы оценки разрушений и состояния автомобильных дорог (АД). Последовательность работ по ликвидации разрушений и по восстановлению АД. Технология и организация восстановления АД	2

2	Восстановление автомобильных дорог после ремонта коммуникаций. Восстановление автомобильных дорог после военных действий.	Классификация разрушений АД по степени повреждений. Обследование и методы оценки разрушений и состояния автомобильных дорог (АД). Последовательность работ по ликвидации разрушений и по восстановлению АД. Технология и организация восстановления АД	Классификация разрушений АД по степени повреждений. Обследование и методы оценки разрушений и состояния автомобильных дорог (АД). Последовательность работ по ликвидации разрушений и по восстановлению АД. Технология и организация восстановления АД	2
			Итого за семестр:	**4**
			Итого:	**4**

4.4. Содержание самостоятельной работы

Наименование раздела	**Вид самостоятельной работы**	**Содержание самостоятельной работы** (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	**Количество часов**
9 семестр			
Восстановление автомобильных дорог после землетрясений и наводнений	Подготовка к лекциям и практическим занятиям	Изучение соответствующей литературы и материалов, пользуясь интернетом и лекциями	60
Восстановление автомобильных дорог после ремонта коммуникаций. Восстановление автомобильных дорог после военных действий.	Подготовка к лекциям и ПЗ. Подготовка к экзамену. Написание реферата	Изучение соответствующей литературы и материалов, пользуясь интернетом и лекциями. Подготовка к экзамену. Написание реферата	33
		Итого за семестр:	**93**
		Итого:	**93**

5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю)

№ п/п	**Библиографическое описание**	**Ресурс НТБ СамГТУ** (ЭБС СамГТУ, IPRbooks и т.д.)
Основная литература		

1	Васильев, Александр Петрович Эксплуатация автомобильных дорог : в 2 т.: учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности "Автомобил. дороги и аэродромы" направления подгот. "Трансп. стр-во" : Т. 2. [Текст] .- Москва, Академия, 2010.- 319 с.	Электронный ресурс
2	Васильев, Александр Петрович Эксплуатация автомобильных дорог : в 2 т.: учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности "Автомобил. дороги и аэродромы" направления подгот. "Трансп. стр-во" : Т. 2. [Текст] .- Москва, Академия, 2010.- 319 с.	Электронный ресурс
3	Павлова, Людмила Викторовна Реконструкция автомобильных дорог : учеб.пособие [Текст] / Самар. гос. архитектур.-строит. ун-т (СГАСУ), Каф. автомобил. дорог и строит. конструкций.- Самара, СГАСУ, 2013.- 207 с.	Электронный ресурс
4	Павлова, Людмила Викторовна Реконструкция автомобильных дорог : учеб.пособие [Текст] / Самар. гос. архитектур.-строит. ун-т (СГАСУ), Каф. автомобил. дорог и строит. конструкций.- Самара, СГАСУ, 2013.- 207 с.	Электронный ресурс
5	Реконструкция автомобильных дорог : учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности 291000 (270205.65) "Автомобил. дороги и аэродромы" направления подгот. "Транспорт. стр-во" [Текст] / А. П. Васильев, А. П. Лупанов, В. В. Силкин [и др.].- Москва, АСВ, 2015.- 847 с.: ил.	Электронный ресурс
6	Реконструкция автомобильных дорог : учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности 291000 (270205.65) "Автомобил. дороги и аэродромы" направления подгот. "Транспорт. стр-во" [Текст] / А. П. Васильев, А. П. Лупанов, В. В. Силкин [и др.].- Москва, АСВ, 2015.- 847 с.: ил.	Электронный ресурс
7	Сильянов, В.В. Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог и городских улиц : Учеб. / В.В.Сильянов,Э.Р.Домке.- М., Академия, 2007.- 347 с.	Электронный ресурс
8	Сильянов, В.В. Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог и городских улиц : Учеб. / В.В.Сильянов,Э.Р.Домке.- М., Академия, 2007.- 347 с.	Электронный ресурс
Дополнительная литература		
9	Антипенко, Г. Л. Новые технологии и машины при строительстве, содержании и ремонте автомобильных дорог : учеб. для специальности "Стр-во дорог и трансп. объектов" вузов [Текст] / под ред. А. Н. Максименко .- 2-е изд., стер..- Минск, Дизайн ПРО, 2002.- 223 с.	Электронный ресурс
10	Антипенко, Г. Л. Новые технологии и машины при строительстве, содержании и ремонте автомобильных дорог : учеб. для специальности "Стр-во дорог и трансп. объектов" вузов [Текст] / под ред. А. Н. Максименко .- 2-е изд., стер..- Минск, Дизайн ПРО, 2002.- 223 с.	Электронный ресурс
11	Противооползневые конструкции на автомобильных дорогах [Текст] / В. Д. Браславский, Ю. М. Львович, Л. В. Грицюк.- Москва, Транспорт, 1985.- 301 с.	Электронный ресурс
12	Противооползневые конструкции на автомобильных дорогах [Текст] / В. Д. Браславский, Ю. М. Львович, Л. В. Грицюк.- Москва, Транспорт, 1985.- 301 с.	Электронный ресурс

13	Пути улучшения качества автомобильных дорог : сб. ст. [Электронный ресурс] / Самар. гос. архитектур.-строит. ун-т (СГАСУ); под ред. М. И. Бальзанникова, К. С. Галицкова.- Самара, СГАСУ, 2015.- 1 электрон. опт. диск (CD-ROM)	Электронный ресурс
14	Пути улучшения качества автомобильных дорог : сб. ст. [Электронный ресурс] / Самар. гос. архитектур.-строит. ун-т (СГАСУ); под ред. М. И. Бальзанникова, К. С. Галицкова.- Самара, СГАСУ, 2015.- 1 электрон. опт. диск (CD-ROM)	Электронный ресурс
15	Справочник дорожного мастера. Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог : учеб.-практ. пособие [Текст] / под ред. С. Г. Цупикова.- Москва, Инфра-Инженерия, 2007.- 925 с.	Электронный ресурс
16	Справочник дорожного мастера. Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог : учеб.-практ. пособие [Текст] / под ред. С. Г. Цупикова.- Москва, Инфра-Инженерия, 2007.- 925 с.	Электронный ресурс
17	Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и мостов : сб. науч. ст. [Текст] / Науч.-произв. об-ние "Дорстройтехника", Белорус. дор. науч.-исслед. ин-т; [редкол.: И. Н. Петухов (отв. ред.) и др.].- Минск, 1983.- 179 с. : ил.	Электронный ресурс
18	Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и мостов : сб. науч. ст. [Текст] / Науч.-произв. об-ние "Дорстройтехника", Белорус. дор. науч.-исслед. ин-т; [редкол.: И. Н. Петухов (отв. ред.) и др.].- Минск, 1983.- 179 с. : ил.	Электронный ресурс
19	Укрепление откосов насыпей и выемок при строительстве автомобильных дорог : технол. карты [Текст] / Миндорстрой УССР.- Киев, Будивэльнык, 1990.- 109, [1] с.	Электронный ресурс
20	Укрепление откосов насыпей и выемок при строительстве автомобильных дорог : технол. карты [Текст] / Миндорстрой УССР.- Киев, Будивэльнык, 1990.- 109, [1] с.	Электронный ресурс
Учебно-методическое обеспечение		
21	Дуюнов, Петр Кузьмич Технология и организация строительства автомобильных дорог : Метод.указания [Текст] / Самар. гос. архитектур.-строит. ун-т (СГАСУ), Каф. автомобил. дорог и строит. конструкций.- Самара, 2006.- 28 с.	Электронный ресурс
22	Дуюнов, Петр Кузьмич Технология и организация строительства автомобильных дорог : Метод.указания [Текст] / Самар. гос. архитектур.-строит. ун-т (СГАСУ), Каф. автомобил. дорог и строит. конструкций.- Самара, 2006.- 28 с.	Электронный ресурс
23	Лавров, Сергей Евгеньевич Вариантное проектирование автомобильных дорог : метод. указания [Текст] / Самар. гос. архитектур.-строит. ун-т (СГАСУ), Каф. автомобил. дорог и геодез. сопровождения стр-ва.- Самара, 2014.- 65 с.	Электронный ресурс
24	Лавров, Сергей Евгеньевич Вариантное проектирование автомобильных дорог : метод. указания [Текст] / Самар. гос. архитектур.-строит. ун-т (СГАСУ), Каф. автомобил. дорог и геодез. сопровождения стр-ва.- Самара, 2014.- 65 с.	Электронный ресурс

Доступ обучающихся к ЭР НТБ СамГТУ (elib.samgtu.ru) осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды университета и сайта НТБ СамГТУ по логину и паролю.

6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

При проведении лекционных занятий используется мультимедийное оборудование.

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной ин-формационной образовательной среды университета.

№ п/п	Наименование	Производитель	Способ распространения
1	Пакет офисных программ Microsoft Office в составе: Word PowerPoint	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование	Краткое описание	Режим доступа
1	Журнал Вестник СамГТУ. Серия «Технические науки».	http://vestnik-teh.samgtu.ru/	Ресурсы открытого доступа
2	ЭБС "Лань"	http://e.lanbook.com/	Российские базы данных ограниченного доступа
3	eLIBRARY.ru	http://www.eLIBRARY.ru/	Российские базы данных ограниченного доступа

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Лекционные занятия

Аудитории для лекционных занятий укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер / ноутбук), учебно-наглядные, учебно-методические пособия, тематические иллюстрации.

Практические занятия

Аудитории для практических занятий укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Самостоятельная работа

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с

возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде СамГТУ:

- читальный зал НТБ СамГТУ (ауд. 200 корпус №8; ауд. 125 корпус № 1; ауд. 41, 31, 34, 35 Главный корпус библиотеки; ауд. 83а, 414, 416, 0209 12 корпус; ауд. 401 корпус №10)
- компьютерные классы (ауд. 208, 210 корпус №8).
- компьютерные классы (ауд. 208, 210 корпус № 8).

9. Методические материалы

Методические рекомендации при работе на лекции

До лекции студент должен просмотреть учебно-методическую и научную литературу по теме лекции с тем, чтобы иметь представление о проблемах, которые будут разбираться в лекции.

Перед началом лекции обучающимся сообщается тема лекции, план, вопросы, подлежащие рассмотрению, доводятся основные литературные источники. Весь учебный материал, сообщаемый преподавателем, должен не просто прослушиваться. Он должен быть активно воспринят, т.е. услышан, осмыслен, понят, зафиксирован на бумаге и закреплен в памяти. Приступая к слушанию нового учебного материала, полезно мысленно установить его связь с ранее изученным. Следя за техникой чтения лекции (акцент на существенном, повышение тона, изменение ритма, пауза и т.п.), необходимо вслед за преподавателем уметь выделять основные категории, законы и определять их содержание, проблемы, предполагать их возможные решения, доказательства и выводы. Осуществляя такую работу, можно значительно облегчить себе понимание учебного материала, его конспектирование и дальнейшее изучение.

Конспектирование лекции позволяет обработать, систематизировать и лучше сохранить полученную информацию с тем, чтобы в будущем можно было восстановить в памяти основные, содержательные моменты. Типичная ошибка, совершаемая обучающимся, дословное конспектирование речи преподавателя. Как правило, при записи «слово в слово» не остается времени на обдумывание, анализ и синтез информации. Отбирая нужную информацию, главные мысли, проблемы, решения и выводы, необходимо сокращать текст, строить его таким образом, чтобы потом можно было легко в нем разобраться. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых можно будет делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. С окончанием лекции работа над конспектом не может считаться завершенной. Нужно еще восстановить отдельные места, проверить, все ли понятно, уточнить что-то на консультации и т.п. с тем, чтобы конспект мог быть использован в процессе подготовки к практическим занятиям, зачету, экзамену. Конспект лекции – незаменимый учебный документ, необходимый для самостоятельной работы.

Методические рекомендации при подготовке и работе на практическом занятии

Практические занятия по дисциплине проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков в решении профессиональных задач.

Рекомендуется следующая схема подготовки к практическому занятию:

1. ознакомление с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы;
2. проработка конспекта лекции;
3. чтение рекомендованной литературы;
4. подготовка ответов на вопросы плана практического занятия;
5. выполнение тестовых заданий, задач и др.

Подготовка обучающегося к практическому занятию производится по вопросам, разработанным

для каждой темы практических занятий и (или) лекций. В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы.

Работа студентов во время практического занятия осуществляется на основе заданий, которые выдаются обучающимся в начале или во время занятия. На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике занятий. Обучающимся необходимо обращать внимание на основные понятия, алгоритмы, определять практическую значимость рассматриваемых вопросов. На практических занятиях обучающиеся должны уметь выполнить расчет по заданным параметрам или выработать определенные решения по обозначенной проблеме. Задания могут быть групповые и индивидуальные. В зависимости от сложности предлагаемых заданий, целей занятия, общей подготовки обучающихся преподаватель может подсказать обучающимся алгоритм решения или первое действие, или указать общее направление рассуждений. Полученные результаты обсуждаются с позиций их адекватности или эффективности в рассмотренной ситуации.

Методические рекомендации при работе на лабораторном занятии

Проведение лабораторной работы делится на две условные части: теоретическую и практическую.

Необходимыми структурными элементами занятия являются проведение лабораторной работы, проверка усвоенного материала, включающая обсуждение теоретических основ выполняемой работы.

Перед лабораторной работой, как правило, проводится технико-теоретический инструктаж по использованию необходимого оборудования. Преподаватель корректирует деятельность обучающегося в процессе выполнения работы (при необходимости). После завершения лабораторной работы подводятся итоги, обсуждаются результаты деятельности.

Возможны следующие формы организации лабораторных работ: фронтальная, групповая и индивидуальная. При фронтальной форме выполняется одна и та же работа (при этом возможны различные варианты заданий). При групповой форме работа выполняется группой (командой). При индивидуальной форме обучающимися выполняются индивидуальные работы.

По каждой лабораторной работе имеются методические указания по их выполнению, включающие необходимый теоретический и практический материал, содержащие элементы и последовательную инструкцию по проведению выбранной работы, индивидуальные варианты заданий, требования и форму отчетности по данной работе.

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению с учетом потребностей и возможностей обучающегося.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий;
- на лекциях, практических занятиях;
- в контакте с преподавателем вне рамок расписания;
- на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.;
- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к

учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств представлен в приложении № 1.

Приложение 1 к рабочей программе дисциплины
Б1.В.02.17 «Восстановление автомобильных дорог»

Фонд оценочных средств
по дисциплине
Б1.В.02.17 «Восстановление автомобильных дорог»

Код и направление подготовки (специальность)	08.03.01 Строительство
Направленность (профиль)	Автомобильные дороги
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Год начала подготовки	2020
Институт / факультет	Факультет промышленного и гражданского строительства (ФПГС)
Выпускающая кафедра	Кафедра "Автомобильные дороги и геодезическое сопровождение строительства"
Кафедра-разработчик	Кафедра "Автомобильные дороги и геодезическое сопровождение строительства"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	108 / 3
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Профессиональные компетенции	
ПК-7 Способность организовать выполнение работ по строительству, реконструкции, ремонту и текущему содержанию автомобильной дороги с целью обеспечения качества и надежности ее эксплуатации используя методы технического контроля с целью обеспечения безопасности движения транспорта	Владеть выполнением работ по строительству, реконструкции, ремонту и текущему содержанию автомобильной дороги с целью обеспечения качества и надежности ее эксплуатации используя методы технического контроля с целью обеспечения безопасности движения транспорта
	Знать выполнение работ по строительству, реконструкции, ремонту и текущему содержанию автомобильной дороги с целью обеспечения качества и надежности ее эксплуатации используя методы технического контроля с целью обеспечения безопасности движения транспорта
	Уметь организовать выполнение работ по строительству, реконструкции, ремонту и текущему содержанию автомобильной дороги с целью обеспечения качества и надежности ее эксплуатации используя методы технического контроля с целью обеспечения безопасности движения транспорта

Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения

Код и наименование компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства	Текущий контроль успеваемости	Промежуточная аттестация
Восстановление автомобильных дорог после землетрясений и наводнений				

ПК-7 Способность организовать выполнение работ по строительству, реконструкции, ремонту и текущему содержанию автомобильной дороги с целью обеспечения качества и надежности ее эксплуатации используя методы технического контроля с целью обеспечения безопасности движения транспорта	**Знать** выполнение работ по строительству, реконструкции, ремонту и текущему содержанию автомобильной дороги с целью обеспечения качества и надежности ее эксплуатации используя методы технического контроля с целью обеспечения безопасности движения транспорта	Подготовка к лекциям и ПЗ. Подготовка к экзамену. Написание реферата	Да	Да
	Уметь организовать выполнение работ по строительству, реконструкции, ремонту и текущему содержанию автомобильной дороги с целью обеспечения качества и надежности ее эксплуатации используя методы технического контроля с целью обеспечения безопасности движения транспорта	Подготовка к лекциям и ПЗ. Подготовка к экзамену. Написание реферата	Да	Да
	Владеть выполнением работ по строительству, реконструкции, ремонту и текущему содержанию автомобильной дороги с целью обеспечения качества и надежности ее эксплуатации используя методы технического контроля с целью обеспечения безопасности движения транспорта	Подготовка к лекциям и ПЗ. Подготовка к экзамену. Написание реферата	Да	Да
Восстановление автомобильных дорог после ремонта коммуникаций. Восстановление автомобильных дорог после военных действий.				
ПК-7 Способность организовать выполнение работ по строительству, реконструкции, ремонту и текущему содержанию автомобильной дороги с целью обеспечения качества и надежности ее эксплуатации используя методы технического контроля с целью обеспечения безопасности движения транспорта	**Владеть** выполнением работ по строительству, реконструкции, ремонту и текущему содержанию автомобильной дороги с целью обеспечения качества и надежности ее эксплуатации используя методы технического контроля с целью обеспечения безопасности движения транспорта	Подготовка к лекциям и ПЗ. Подготовка к экзамену. Написание реферата	Да	Да
	Знать выполнение работ по строительству, реконструкции, ремонту и текущему содержанию автомобильной дороги с целью обеспечения качества и надежности ее эксплуатации используя методы технического контроля с целью обеспечения безопасности движения транспорта	Подготовка к лекциям и ПЗ. Подготовка к экзамену. Написание реферата	Да	Да

	Уметь организовать выполнение работ по строительству, реконструкции, ремонту и текущему содержанию автомобильной дороги с целью обеспечения качества и надежности ее эксплуатации используя методы технического контроля с целью обеспечения безопасности движения транспорта	Подготовка к лекциям и ПЗ. Подготовка к экзамену. Написание реферата	Да	Да

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы

Формы текущего контроля успеваемости

Таблица

№ разделов (этапа формирования компетенции)	**№ (указать вид) занятия**	**Наименование оценочного средства**	**Код контролируемой компетенции**
1	*2*	*3*	*4*
1-6	Практические занятия - ПЗ Самостоятельная работа – Курсовой проект	Отчёт по ПЗ Отчёт по КП	ПК-7

Тематика курсовых проектов:

Заданный участок дороги оформить КП по нижеследующему составу:

Состав курсового проекта:

1. Участок автодороги по заданию руководителя изучить и сделать предварительную оценку.
2. Нарисовать генплан этого места с дорогой.
3. Обследовать участок дороги, начертить этот участок дороги в масштабе и нанести на него все дефекты. Составить дефектную ведомость.
4. Оценить состояние дороги. Представить фотодокументы наиболее дефектных участков дороги.
5. Выбрать методы устранения дефектов участка дороги;
6. Составить и вычертить технологическую карту восстановления участка дороги.
7. Вычертить схему организации дорожного движения при восстановлении участка.
8. Включить раздел качества работ и техники безопасности.

Курсовой проект оформить на листах писчей бумаги формата А4 или А3 с титульным листом и содержанием. В конце приложить список использованной литературы и номера файлов Интернет. В приложениях представить чертежи камеральных работ. Проект представляется также и в электронном виде.

Формы промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации – экзамен

Вопросы к экзамену

1. Порядок обследования места землетрясения.
2. Составление ведомости повреждений. Установление степени дефектности.
3. Методы оценки состояния дороги после землетрясения.
4. Последовательность действий при сообщении о месте землетрясения и разрушениях автомобильных дорог.
5. Повреждения и дефекты на автомобильных дорогах в зависимости от степени землетрясения.

6. Назначение мероприятий по ликвидации повреждений автомобильных дорог после землетрясения.
7. Порядок обследования места наводнения.
8. Составление ведомости повреждений автодорог после наводнения. Установление степени дефектности.
9. Методы оценки состояния дороги после наводнения.
10. Последовательность действий при сообщении о месте наводнения и разрушениях автомобильных дорог.
11. Повреждения и дефекты на автомобильных дорогах в зависимости от степени наводнения.
12. Назначение мероприятий по ликвидации повреждений автомобильных дорог после наводнения.
13. Порядок обследования места ремонта коммуникаций.
14. Составление ведомости повреждений после ремонта коммуникаций. Установление степени дефектности.
15. Методы оценки состояния дороги после ремонта коммуникаций.
16. Последовательность действий при разрушении автомобильных дорог после ремонта коммуникаций.
17. Повреждения и дефекты на автомобильных дорогах в зависимости от степени разрушений автомобильных дорог после ремонта коммуникаций.
18. Назначение мероприятий по ликвидации повреждений автомобильных дорог после ремонта коммуникаций.
19. Порядок обследования места после военных действий.
20. Составление ведомости повреждений автомобильных дорог после военных действий. Установление степени дефектности.
21. Методы оценки состояния дороги после военных действий.
22. Последовательность работ при разрушениях автомобильных дорог после военных действий..
23. Повреждения и дефекты на автомобильных дорогах в зависимости от степени
    a. военных действий.
24. Назначение мероприятий по ликвидации повреждений автомобильных дорог после военных действий.
25. Повреждения автомобильных дорог после землетрясения. Примеры.
26. Порядок обследования места землетрясения.
27. Составление ведомости повреждений. Установление степени дефектности.
28. Методы оценки состояния дороги после землетрясения.
29. Последовательность действий при сообщении о месте землетрясения и разрушениях автомобильных дорог.
30. Повреждения и дефекты на автомобильных дорогах в зависимости от степени землетрясения.
31. Технология заделки трещин.
32. Ямочный ремонт.
33. Строительство объездной дороги вокруг места происшествия.
34. Назначение мероприятий по ликвидации повреждений автомобильных дорог после землетрясения.
35. Применение геосинтетических материалов при восстановлении автомобильных дорог.
36. Выбор технологии восстановления автомобильных дорог.
37. Укрепление обочин при восстановлении автомобильных дорог.
38. Назначение и проектирование составов дорожных одежд после разрушений.
39. Состав проекта восстановления автодороги после землетрясения.
40. Состав проекта восстановления автодороги после наводнения.

41. Состав проекта восстановления автодороги после ремонта коммуникаций.
42. Состав проекта восстановления автодороги после военных действий.
43. Инновационные технологии при ликвидации последствий разрушений автодорог.
44. Порядок обследования места наводнения.
45. Составление ведомости повреждений автодорог после наводнения. Установление степени дефектности.
46. Методы оценки состояния дороги после наводнения.
47. Последовательность действий при сообщении о месте наводнения и разрушениях автомобильных дорог.
48. Повреждения и дефекты на автомобильных дорогах в зависимости от степени наводнения.
49. Назначение мероприятий по ликвидации повреждений автомобильных дорог после наводнения.
50. Порядок обследования места ремонта коммуникаций.
51. Составление ведомости повреждений после ремонта коммуникаций. Установление степени дефектности.
52. Методы оценки состояния дороги после ремонта коммуникаций.
53. Последовательность действий при разрушении автомобильных дорог после ремонта коммуникаций.
54. Повреждения и дефекты на автомобильных дорогах в зависимости от степени разрушений автомобильных дорог после ремонта коммуникаций.
55. Назначение мероприятий по ликвидации повреждений автомобильных дорог после ремонта коммуникаций.
56. Порядок обследования места после военных действий.
57. Составление ведомости повреждений автомобильных дорог после военных действий. Установление степени дефектности.
58. Методы оценки состояния дороги после военных действий.
59. Последовательность работ при разрушениях автомобильных дорог после военных действий.
60. Повреждения и дефекты на автомобильных дорогах в зависимости от степени
    a. военных действий.
61. Назначение мероприятий по ликвидации повреждений автомобильных дорог после военных действий.
62. Примеры разрушения дорог вследствие аварий различных видов коммуникаций.
63. Принципы назначения последовательности работ по восстановлению автомобильных дорог.
64. Технология и организация восстановления автомобильных дорог после ремонта коммуникаций.
65. Качество автомобильных дорог. Показатели качества. Безопасность.
66. Утеплители в дорожной одежде. Морозоустойчивые дорожные одежды.
67. Геосинтетические материалы. Их применение.
68. Совершенствование показателей качества автомобильных дорог.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций

Критерии и шкала оценивания результатов изучения дисциплины во время занятий (текущий контроль успеваемости)

Критерии оценивания	**Шкала оценивания результатов изучения дисциплины** (Количество баллов)
Работа на практическом занятии	10 занятий * 4 баллов = 40 баллов
Отчёт по ПЗ	9 баллов
Отчёт по СРС - КП	51 балл
ИТОГО	**100**

Максимальное количество баллов за семестр – 100. Студент допускается к зачету при условии 71 и более набранных за семестр баллов.

Критерии и шкала оценивания результатов изучения дисциплины на промежуточной аттестации– экзамен

Критерии оценивания	**Шкала оценивания результатов изучения дисциплины**			
	«неудовлетворительно»	**«удовлетворительно»**	**«хорошо»**	**«отлично»**
Теоретическая подготовка	Менее 50% правильных ответов на вопросы к зачету	51-70% правильных ответов на вопросы к зачету	71-84% правильных ответов на вопросы к зачету	85-100% правильных ответов на вопросы к зачету
Навыки выполнения расчетов	Выполнение менее 50% расчетов, аналогичных содержащихся в практической работе	Выполнение 51-70% расчетов, аналогичных содержащихся в практической работе	Выполнение 71-84% расчетов, аналогичных содержащихся в практической работе	Выполнение 85-100% расчетов, аналогичных содержащихся в практической работе