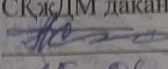
	Д. СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д. СЕРИКБАЕВА		1 бет 18 Стр. 1 из 18
	Сапа менеджменті жүйесі Система менеджмента качества	II ШҚМТУ 701.01-III-2019 Жұмыс оқу бағдарламасын (силлабусы) әзірлеу және рәсімдеу II ВКГТУ 701.01-III-2019 Разработка и оформление учебно-методического комплекса дисциплины	

Қазақстан Республикасы
Білім және ғылым
Министрлігі

Д.Серікбаев атындағы
ШҚМТУ

Министерство
образования и науки
Республики Казахстан

ВКГТУ
им.Д.Серикбаева

БЕКІТЕМІН / УТВЕРЖДАЮ:
СКЖДМ дақаны / Декан ШАСиД:
 Хапин А.В.
15.01.2020 ж./г.




ЖАЛПЫ ТОРДЫҚ АВТОМОБИЛЬ ЖОЛДАРЫ
Жұмыс оқу бағдарламасы (силлабус)

АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ ОБЩЕЙ СЕТИ
Рабочая учебная программа (силлабус)

Білім беру бағдарламасы / Образовательная программа: 6B07304 Автомобиль жолдарын жобалау және құрылысы / Проектирование и строительство автомобильных дорог
Пәндерінің коды / Код дисциплины: ADOS2305
Кредиттер саны / Количество кредитов: 5
Цикл / Цикл: КП / ПД
Компонент / Компонент: ТК / КВ

Өскемен, 2020
Усть-Каменогорск, 2020

	Д. СЕРИКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д. СЕРИКБАЕВА		3 бет 18 Стр. 3 из 18
	Сапа менеджменті жүйесі Система менеджмента качества	II ШҚМТУ 701.01-III-2019 Жұмыс оқу бағдарламасын (силлабусы) әзірлеу және рәсімдеу II ВКГТУ 701.01-III-2019 Разработка и оформление учебно-методического комплекса дисциплины	

1 ПӘННІҢ СИПАТТАМАСЫ, ОНЫҢ ОҚУ ҮРДІСІНДЕГІ ОРНЫ 1 ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ МЕСТО В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

1.1 Пәннің қысқаша сипаттамасы 1.1 Краткое описание дисциплины

Осы мамандығы түлектерінің кәсіби қызметінің негізін құрайтын пәндердің бірі болып табылады. Бұл пән автомобиль жолдарын жобалау негіздерімен таныстырады. Трассаның жоспарын, бойлық профиль мен көлденең профильдерді әзірлеу ережелері мен нормаларымен таныстырады.

Является одной из дисциплин составляющих основу профессиональной деятельности выпускников в отрасли дорожного строительства. Данная дисциплина знакомит с основами проектирования автомобильной дороги. Знакомит с правилами и нормами разработки плана трассы, продольного профиля и поперечных профилей.

1.2 Пәнді оқытудың мақсаты мен міндеттері 1.2 Цель и задачи изучения дисциплины

Пәнді оқытудың мақсаты:

«Жалпы тордық автомобиль жолдары» пәннің негізі мақсаты: студенттерді автомобиль жолдарын жобалау негіздеріне үйрету.

Цель изучения дисциплины:

Основной целью дисциплины "Автомобильные дороги общей сети" является обучение студентов основам проектирования автомобильных дорог.

Пәнді оқытудың міндеттері:

- Білу қажет: - автомобиль жолдарының негізгі элементтерін автомобиль жолдарын жобалау жалпы принциптерін, автомобиль жолдары элементтеріне автомобиль көліктерінен қойылатын талаптар, автомобиль мен жолдың бірлесіп әрекет жасау теориясын; Үйрену қажет - автомобиль жолының жоспары бойлық және көлденең қималарды жобалаудың практикалық және курстық жұмыстарды орындау кезінде жобалау нормалары мен басқа инструкторлық - нормативтік әдебиеттерді қолдануға және жол элементтерінің автомобиль көліктерін пайдалану жағдайы әсерлеріне баға беруде жобалау нормалары мен басқа инструкциялық - нормативтік әдебиеттерді қолдануды.

Задачи изучения дисциплины:

- Должен знать: - основные элементы автомобильной дороги, основные принципы проектирования автомобильных дорог, требования предъявляемые к транспорту и элементам автомобильных дорог, теорию взаимодействия автомобиля и дороги; Должен уметь: - проектировать план трассы, продольный и поперечные профили автомобильных дорог, выполнение практических работ, курсовых проектов и работ, умение использовать различного рода инструкции, а также другую нормативную литературу при проектировании и эксплуатации автомобильных дорог.

1.3 Оқыту қортындысы 1.3 Результаты обучения

Оқыту нәтижелері Дублиндік дескрипторлар негізінде білім берудің тиісті деңгейіндегі құзыреттер арқылы көрсетіледі.

Результаты обучения определяются на основе Дублинских дескрипторов соответствующего уровня образования и выражаются через компетенции.

Қалыптасатын негізгі құзыреттер Формируемые ключевые компетенции	Оқыту нәтижелері (түйінді құзыреттілік бірліктері) Результаты обучения (единицы ключевых компетенций)	
	білім бағдарламасы образовательной программы	пәндер дисциплины
<p>КК5 - Құрылыс объектілерінің инвестициялық тартымдылығын арттыру іс-шараларын әзірлеу қабілеті</p> <p>КК5 - Способность к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства</p>	<p>PO8 - Жабдықты қолдану, техникалық жағдайды тексеру, жөндеу және қалпына келтіру жұмыстарын жүргізу</p> <p>PO8 - Применять вводимое новое оборудование, проверять техническое состояние, в случае необходимости обеспечивать ремонтно-восстановительные работы</p>	<p>- Заманауи қоғамы дамуындағы техникалық ақпараттың мәні мен бардығы ұғымын көрсету, ақпаратты қайта өңдеу, сақтау, алу негізгі құралдары, тәсілдері мен әдістерін игеру; коммуникативтік есептерді шешуде заманауи техникалық құралдар мен ақпараттық технологияларды пайдалану.</p> <p>- Білім алу және білім игеру жолдарын, білім алу және өз-өзін бақылау тәсілдері мен білім игеруді өзіндік пайдалану қаблеттілігі, зияткерлік, мәдени, физикалық және данышпандық өзіндік даму және өзіндік жетілу перспективтілігін қолдау, өз кемшіліктері мен артықшылықтарын сын жағынан бағалай білу.</p> <p>- Жоба шешімдерінің техникалық-экономикалық негіздемелерін жасауын білу, өндіріс учаскілерін ұйымдастыру немесе қайта құру ұйымдасқтыру-жоспарлау есептерін орындау, еңбек ақы фонды мен персонал жұмысын жоспарлау, технологиялық құралдарын пайдалану жанашыл тәсілдерін пайдалану.</p> <p>- Жол құрылғылары түйіндері мен элементтері есептерінің стандарттық тәсілдерін пайдалана білу, автоматтандырылған жоба құралдарын пайдаланып та стандарттарға, техникалық жағдайлары мен басқа мөлшерлемелік құжаттарға сәйкес жобалау және технологиялық құжаттарды өңдеу және жобалау-құрылғылау жұмыстарын орындау.</p> <p>- Патенттік зерттеулерді жүргізудегі, отандық және шет ел тәжірибесінің ғылыми-әдістемелік ақпаратты жүйелік зерттеу лерінде негізінделген, зерттеу әс-әрекеттерінің базалық тәсілдерін пайдаланып, инновациялық жоба жұмыстарында қатысу қаблеттілігі.</p> <p>- 5 тақырып. Жолдың трассаның жоспарында орналасуы. Трассалаудың (жол салудың) техникалық ережелері мен нормалары. Трассаның бағытын</p>



Қалыптасатын негізгі құзыреттер Формируемые ключевые компетенции	Оқыту нәтижелері (түйінді құзыреттілік бірліктері) Результаты обучения (единицы ключевых компетенций)	
	білім бағдарламасы образовательной программы	пәндер дисциплины
		<p>таңдаудың негізгі ережелері. Трассаның бағытын таңдау кезінде жүк қауырттылығының қарқындылығы мен көлемін есепке алу. Жер бедерін және бакылау контурлық кедергілерді есепке алу. Қар қалыңдығын есепке алу. Тау баурайларындағы жолдарды жобалау. Табиғатты қорғау және ландшафттық жобалау талаптарын есепке алу трассаның бірқалыпты орналасуы. Үлкен және кіші су өткізу құрылыстарын жобалау. Автомобиль және темір жолдардың қиылысуы. Жол трассасы-кеністіктік қисық. Жоспардағы түзу және қисықтар.</p> <p>- Способность применять базовые и специальные знания в области технических наук в комплексной инженерной деятельности на основе целостной системы научных знаний об окружающем мире.</p> <p>- Способность осваивать вводимое новое оборудование, проверять техническое состояние и остаточный ресурс действующего технологического оборудования и конструкций строительно-монтажных объектов, в случае необходимости обеспечивать ремонтно-восстановительные работы на производственных участках предприятия.</p> <p>- Умение проводить технико-экономическое обоснование проектных решений, выполнять организационно-плановые расчеты по созданию или реорганизации производственных участков, планировать работу персонала и фондов оплаты труда, применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования.</p> <p>- Способность эффективно работать индивидуально и в качестве члена команды, демонстрируя навыки руководства отдельными группами исполнителей, в том числе над инженерными проектами, уметь проявлять личную ответственность, приверженность профессиональной этике и нормам ведения профессиональной деятельности.</p>



Қалыптасатын негізгі құзыреттер Формируемые ключевые компетенции	Оқыту нәтижелері (түйінді құзыреттілік бірліктері) Результаты обучения (единицы ключевых компетенций)	
	білім бағдарламасы образовательной программы	пәндер дисциплины
		<p>- Осуществлять коммуникации в профессиональной среде и в обществе в целом, в том числе на иностранном языке; анализировать существующую и разрабатывать самостоятельно техническую документацию; четко излагать и защищать результаты комплексной инженерной деятельности и в отраслевых научных организациях.</p> <p>- Тема 5. Расположение дороги на плане трассы. Технические правила и нормы трассирования (проложения дороги). Основные правила выбора направления трассы. Учет интенсивности и объема грузонапряженности при выборе направления трассы. Учет рельефа местности и контрольных контурных препятствий. Учет снегозаносимости. Проектирование дороги на горных склонах. Защита природы и учет требований ландшафтного проектирования плавность трассы. Проектирование больших и малых водопропускных сооружений. Пересечение автомобильных и железных дорог. Трасса дороги – это пространственная кривая. Прямые и кривые в плане.</p>

1.4 Пәнді игеруде қолданылатын білім беру технологиялары

1.4 Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины


1.4.1 Негізгі білім беру технологиялары

1.4.1 Основные образовательные технологии

Оқу сабақтарын өткізу кезінде мынадай білім беру технологияларын пайдалану көзделеді

- Пәнді оқыту үшін дәстүрлі технологиялар қарастырылған: аудиториялық сабақтар және студенттердің өзіндік жұмысы. Дәріс курсы мультимедиялық түрде ұсынылған. Дәрістік материалды баяндау кезінде дәрістің басында және соңында уәждемелік сөйлеу қолданылады. Дәріс-презентацияда мәтіндік, аудио және видеоинформация, графиктер, кестелер және т. б. қолданылады. Зертханалық сабақтар жол-құрылыс материалдарын дайындау және сынау үшін заманауи жабдықтармен жабдықталған зертханаларда өткізіледі. Өзіндік жұмыс үшін студенттерге оқу үшін тақырыптар ұсынылады.

При проведении учебных занятий предусматривается использование следующих образовательных технологий:

	Д. СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Д. СЕРИКБАЕВА		7 бет 18 Стр. 7 из 18
	Сапа менеджменті жүйесі Система менеджмента качества	II ШҚМТУ 701.01-III-2019 Жұмыс оқу бағдарламасын (сәлпабусты) өзгерту және рәсімдеу II ВКГУ 701.01-III-2019 Разработка и оформление учебно-методического комплекса дисциплины	

- Для преподавания дисциплины предусмотрены традиционные технологии: аудиторные занятия и самостоятельная работа студентов. Лекционный курс представлен в мультимедийной форме. При изложении лекционного материала в начале и при завершении лекции используется мотивационная речь. В лекции-презентации используется текстовая, аудио и видеoinформация, графики, таблицы и т.п. Лабораторные занятия проводятся в лаборатории, оснащенной современным оборудованием для изготовления и испытания дорожно-строительных материалов.

1.4.2 Бейімделген білім беру технологиялары (инклюзивті оқыту) 1.4.2 Адаптивные образовательные технологии (инклюзивное обучение)

Денсаулық мүмкіндіктері шектеулі тұлғаларды оқыту кезінде пәнді табысты менгеру үшін келесі бейімделген білім беру технологиялары қолданылуы мүмкін:

- Бұл технология әр студентпен, әсіресе коучинг – сабақтарды жиі өткізетіндермен жеке жұмыс жүргізгенде практикалық сабақтарды өткізу кезінде қолданылады. Студенттің өзіндік жұмысы кезінде кез келген тапсырмаларды шешу кезінде оқытушы да жеке студенттермен жұмыс істей алады. Білімді бағалаудың қазіргі жүйесі студенттерге өз білімдерін оқытушының қатысуымен дәрістермен қатар практикалық сабақтар бойынша өз бетінше бағалауға мүмкіндік береді.

Для успешного освоения дисциплины при обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья могут применяться следующие адаптивные образовательные технологии:

- Данная технология применяется при проведении практических занятий, когда ведется работа индивидуально с каждым студентом, особенно с теми, кто часто пропускает занятия – коучинг. Во время самостоятельной работы студента при решении любых задач, преподаватель в тоже время может работать с отдельными студентами. Существующая система оценок знаний позволяет студентам самостоятельно оценивать свои знания в присутствии преподавателя, как по лекциям, так и по практическим занятиям.

1.5 Пререквизиттер


1.5 Пререквизиты

- Инженерлік геодезия / Инженерная геодезия
- Инженерлік геодезия / Инженерная геодезия

1.6 Постреквизиттер

1.6 Постреквизиты

- Автожолдарды қыста күту / Зимнее содержание автодорог
- Тау жолдарындағы жасанды ғимараттар / Искусственные сооружения на горных дорогах
- Аэродромдардың жобалау негіздері / Основы проектирования аэродромов
- Қалалық жолдың және көшенің жобалау негіздері / Основы проектирования городских дорог и улиц

	Д. СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д. СЕРИКБАЕВА		8 бет 18 Стр. 8 из 18
	Сапа менеджменті жүйесі Система менеджмента качества	ІІ ШҚМТУ 701.01-ІІІ-2019 Жұмыс оқу бағдарламасын (силлабусты) әзірлеу және рәсімдеу ІІ ВКГТУ 701.01-ІІІ-2019 Разработка и оформление учебно-методического комплекса дисциплины	

- Күрделі табиғи жағдайда автомобиль жолдарын жобалау / Проектирование автомобильных дорог в сложных природных условиях
- Темірбетон көпірлерді жобалау / Проектирование железобетонных мостов
- Көпір өткелдерін жобалау / Проектирование мостовых переходов

1.7 Пәннің еңбек сыйымдылығы

1.7 Трудоемкость дисциплины

Жұмыс түрлері / Виды работ	сағат / часы
Дәрістер / Лекции	30
Практикалық жұмыстар / Практические работы	15
СӨЖО / СРОП	30
СӨЖ / СРО	75
Қорытынды бақылауды жүргізу нысаны / Форма проведения итогового контроля	емтихан, курстық жоба / курсовой проект, экзамен

2 ПӘННІҢ МАЗМҰНЫ

2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Тақырыптық жоспар

2.1 Тематический план

№	Тақырыптың атауы және мазмұны Наименование темы и ее содержание	Еңбек сыйымдылығы сағат Трудоемкость в часах	Әдебиетке сілтеме Ссылка на литературу
Дәрістік сабақтар / Лекционные занятия			
1	1 тақырып. Кіріспе. Автомобиль жолдарының маңыздылығы. Халық шаруашылығындағы автомобиль жолдарының рөлі. тема 1. Введение. Значимость автомобильных дорог. Роль автомобильных дорог в народном хозяйстве.	2	1,2,4,9- 14,19
2	2 тақырып. Автомобиль жолдары туралы жалпы мәліметтер. Халық шаруашылығындағы автомобиль жолдарының маңызды рөлі. Жалпы мақсаттағы жолдардың маңыздылығы. Автомобиль жолдары желісі. тема 2. Общие сведения об автомобильных дорогах. Важная роль автомобильных дорог в народном хозяйстве. Значимость дорог общего назначения. Сеть автомобильных дорог.	2	1,2,4,9- 14,19
3	3 тақырып. Автомобиль жолдарының жіктелуі. Автомобиль жолдарының элементтері. Автомобиль жолдарының жіктелуі. Автомобиль жолдарының негізгі элементтері. Автомобиль жолдарына қойылатын талаптар. Автомобиль жолдарының техникалық санаты мен желілері. Автомобиль жолдарының техникалық жіктелуі. Жол-	2	1,2,4,9- 14,19



№	Тақырыптың атауы және мазмұны Наименование темы и ее содержание	Еңбек сыйымдылығы сағат Трудоемкость в часах	Әдебиетке сілтеме Ссылка на литературу
	көлік құрылысы. Жолдың негізгі элементтері. тема 3. Классификация автомобильных дорог. Элементы автомобильных дорог. Классификация автомобильных дорог. Основные элементы автомобильных дорог. Требования предъявляемые к автомобильным дорогам. Техническая категория и сети автомобильных дорог. Техническая классификация автомобильных дорог. Дорожно-транспортное сооружение. Основные элементы дорог.		
4	4 тақырып. Жол мен автомобильдің өзара әрекеттесуі. Автомобиль қозғалысы теориясының негіздері. Автомобиль қозғалысының теңдеуі. Автомобиль жолдарындағы жылжымалы құрам. Автомобиль қозғалысы теориясының негіздері. Динамикалық фактор. Автомобильдің динамикалық сипаттамасы. Бойлық еңісті негіздеу. Автомобиль жолдарының бойлық бейіндерінде оны пайдалану кезінде бойлық еңісті негіздеу. тема 4. Взаимодействие дороги и автомобиля. Основы теории движения автомобиля. Уравнение движения автомобиля. Передвижной состав на автомобильных дорогах. Основы теории движения автомобиля. Динамический фактор. Динамическая характеристика автомобиля. Обоснование продольного уклона. Обоснование продольного уклона при использовании его на продольных профилях автомобильных дорог.	2	1,2,4,9- 14,19
5	5 тақырып. Жол мен автомобильдің өзара әрекеттесуі. Автомобиль қозғалысы теориясының негіздері. Автомобиль қозғалысының теңдеуі. Автомобиль жолдарындағы жылжымалы құрам. Автомобиль қозғалысы теориясының негіздері. Динамикалық фактор. Автомобильдің динамикалық сипаттамасы. Бойлық еңісті негіздеу. Автомобиль жолдарының бойлық бейіндерінде оны пайдалану кезінде бойлық еңісті негіздеу. тема 5. Взаимодействие дороги и автомобиля. Основы теории движения автомобиля. Уравнение движения автомобиля. Передвижной состав на автомобильных дорогах. Основы теории движения автомобиля. Динамический фактор. Динамическая характеристика автомобиля. Обоснование продольного уклона. Обоснование продольного уклона при использовании его на продольных профилях автомобильных дорог.	2	1,2,4,9- 14,19
6	6 тақырып. Қисық бұрылыстардың дөңгелектеу радиустарының маңыздылығы. Автомобиль жолдарының дөңгелектерінде көлденең қисықтардың радиустарын іріктеу қажеттілігі. тема 6. Значимость радиусов закругления кривых поворо	2	1,2,4,9- 14,19



№	Тақырыптың атауы және мазмұны Наименование темы и ее содержание	Еңбек сыйымдылығы сағат Трудоёмкость в часах	Әдебиетке сілтеме Ссылка на литературу
	тов.Необходимость подбора радиусов горизонтальных кривых на закруглениях автомобильных дорог.		
7	7 тақырып. Қисықтардағы қозғалыс қауіпсіздігін қамтамасыз ету. Жиі өзгеретін бұрылыстары бар трассалар туралы түсінік. (клатоид және сплайн көмегімен трассаның жоспарын жобалау). Өтпелі қисықтар. Вираздар мен қисықтардың көмегімен трассаның жоспарын жобалау, сондай-ақ жүру бөліктерін кеңейту. тема 7. Обеспечение безопасности движения на кривых. Понятие о трассах с часто меняющимися поворотами. (проектирование плана трассы с помощью клатоид и сплайнов). Переходные кривые. Проектирование плана трассы с помощью виражей и кривых, а так же уширения проезжих частей.	2	1,2,4,9-14,19
8	8 тақырып. Жоспардағы жолдың көріну қашықтығы. Жүру бөліктерін кеңейту. Жоспардағы жолдың көріну қашықтығы. Кедергі алдында тоқтаған кезде немесе алда тұрған көлік құралын басып озған кезде көріну қашықтығын қамтамасыз ету. Қисық жабық алаңның көріну қашықтығын қамтамасыз ету. тема 8. Расстояние видимости дороги в плане. Уширения проезжих частей. Расстояние видимости дороги в плане. Обеспечение расстояния видимости при остановке перед препятствием или при обгоне впереди стоящего транспортного средства. Обеспечение расстояния видимости на кривых закрытой площадки.	2	1,2,4,9-14,19
9	9 тақырып. Жолдың бойлық пішіні. Бойлық профиль және оған қойылатын талаптар. Жобалау желісі. Жұмыс белгілері. Топырақ профилі. тема 9. Продольный профиль дороги. Продольный профиль и требования предъявляемые к нему. Проектная линия. Рабочие отметки. Грунтовый профиль.	2	1,2,4,9-14,19
10	10 тақырып. Жер бедерінің әртүрлі жағдайларында жобалау желісін салу принциптері. Бойлық еңісті пайдалану қажеттілігі. "Орау" және "секіру" тәсілінің көмегімен жобалау желісін салу. тема 10. Принципы нанесения проектной линии на различных условиях рельефа местности. Необходимость использования продольного уклона. Нанесение проектной линии с помощью «обертывающего» и «секущего» способа.	2	1,2,4,9-14,19
11	11 тақырып. Дөнес және қисық тік қисықтар. Тік дөнес қисық, тік қисық қисық қисық. Бойлық профиль қисығының ең аз радиустарын негіздеу. Инерциялық күшпен байланысты есептер. Бойлық профильдің тік	2	1,2,4,9-14,19



№	Тақырыптың атауы және мазмұны Наименование темы и ее содержание	Еңбек сыйымдылығы сағат Трудоемкость в часах	Әдебиетке сілтеме Ссылка на литературу
	кисықтарындағы автомобиль тартымының күшін есептеу ерекшеліктері. Инерциялық күшпен байланысты есептер. Бойлық профильдің тік қисықтарындағы автомобиль тартымының күшін есептеу ерекшеліктері. тема 11. Выпуклая и вогнутая вертикальные кривые. Вертикальная выпуклая кривая, вертикальная вогнутая кривая. Обоснование минимальных радиусов кривых продольного профиля. Расчеты связанные с инерционной силой тяги. Особенности расчета силы тяги автомобиля на вертикальных кривых продольного профиля. Расчеты связанные с инерционной силой тяги. Особенности расчета силы тяги автомобиля на вертикальных кривых продольного профиля.		
12	12 тақырып. Бойлық профильдегі көріну қашықтығы. Алдыңғы тұрған кедергі мен қарама-қарсы автомобильдің көріну қашықтығын қамтамасыз ету шарттарынан тік дөңес қисықтың радиусын негіздеу. Жарықтану шарттарынан тік қисықтардағы көріну қашықтығының схемалары. тема 12. Расстояние видимости на продольном профиле. Обоснование радиуса вертикальной выпуклой кривой из условия обеспечения расстояния видимости впереди стоящего препятствия и встречного автомобиля. Схемы расстояния видимости на вертикальных кривых из условия освещенности фарами.	2	1,2,4,9- 14,19
13	13 тақырып. Жобалау желісін салу тәсілдері. Басқару белгісін анықтау. Үйінді биіктігін тұтатпау және қар беріктігі шарттарынан анықтау. Жобалау желісін тангенс әдісімен және шаблонды пайдалана отырып жобалау және есептеу. Тік қисықтарды жазу. тема 13. Способы нанесения проектной линии. Определение руководящей отметки. Определение высоты насыпи из условия неподтопления и снегонезаносимости. Проектирование и расчет проектной линии методом тангенсов и с использованием шаблона. Вписывание вертикальных кривых.	2	1,2,4,9- 14,19
14	14 тақырып. Автомобиль жолының көлденең пішіні. Типтік көлденең профильдер. Жер төсемінің жиі қолданылатын конструкциялары мен көлденең профильдері. тема 14. Поперечные профили автомобильной дороги. Типовые поперечные профили. Часто используемые конструкции и поперечные профили земляного полотна.	2	1,2,4,9- 14,19
15	15 тақырып. Автомобиль жолының көлденең пішіні. Типтік көлденең профильдер. Жер төсемінің жиі қолданылатын конструкциялары мен көлденең профильдері.	2	1,2,4,9- 14,19



№	Тақырыптың атауы және мазмұны Наименование темы и ее содержание	Еңбек сыйымдылығы сағат Трудоемкость в часах	Әдебиетке сілтеме Ссылка на литературу
	бөлу. Жол бойындағы жыралар мен тау баурайлары. Жер үсті суларының ағуын қамтамасыз ету. тема 15. Поперечные профили автомобильной дороги. Типовые поперечные профили. Определение объемов земляных работ и распределение грунта. Придорожные канавы и горные склоны. Обеспечение стока поверхностных вод.		
БАРЛЫҒЫ / ИТОГО		30	
Практикалық сабақтар / Практические занятия			
1	1 тақырып. Жобалау ауданының табиғи-климаттық сипаттамасы. тема 1. Природно-климатическая характеристика района проектирования.	2	3-8, 16-18
2	2 тақырып. Жол санатын анықтау. Жол параметрлерін анықтау. тема 2. Определение категории дороги. Определение параметров дороги.	2	3-8, 16-18
3	3 тақырып. Автомобиль жолы трассасының жоспарын жобалау. тема 3. Проектирование плана трассы автомобильной дороги.	2	3-8, 16-18
4	4 тақырып. Автомобиль жолының бойлық профилін жобалау. тема 4. Проектирование продольного профиля автомобильной дороги.	2	3-8, 16-18
5	5 тақырып. Бойлық профильдің топырақ жағдайын жасау. тема 5. Разработка грунтовых условий продольного профиля.	2	3-8, 16-18
6	6 тақырып. Автомобиль жолының көлденең пішіндерін жобалау. тема 6. Проектирование поперечных профилей автомобильной дороги.	2	3-8, 16-18
7	7 тақырып. Жер жұмыстарының көлемін анықтау. тема 7. Определение объема земляных работ.	3	3-8, 16-18
БАРЛЫҒЫ / ИТОГО		15	

2.2 Тапсырманы өздік жұмыс үшін оқыту (СӨЖ)
2.2 Задания для самостоятельной работы обучающегося (СРО)



Сала менеджменті жүйесі
Система менеджмента
качества

Д. СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д. СЕРИКБАЕВА

II ШҚМТУ 701.01-III-2019
Жұмыс оқу бағдарламасын (сиплабусты) әзірлеу және рәсімдеу
II ВКГТУ 701.01-III-2019
Разработка и оформление учебно-методического комплекса дисциплины

13 бет 18
Стр. 13 из 18

Тақырып Тема	Тапсырманың мазмұны Содержание задания	Бақылау түрі Форма контроля	Тапсыру мерзімі, апта Срок сдачи, неделя	Әдебиетке сілтеме Ссылка на литературу
Тақырып Жобалау ауданының табиғи климаттық сипаттамасы. Тема 1. Природно-климатическая характеристика района проектирования.	1. Жобалау ауданының табиғи-климаттық жағдайын талдау. Анализировать природно-климатическое состояние района проектирования.	Практикалық жұмысты қорғау. / Защита практической работы.	1	3,5,6,8
Тақырып Автомобиль жолының техникалық санаты. Тема 2. Техническая категория автомобильной дороги.	2. Жолдың техникалық санатын есептеу тәсілімен анықтау. Определение расчетным способом технической категории дороги.	Практикалық жұмысты қорғау. / Защита практической работы.	3	4-6,8
Тақырып Автомобиль жолының техникалық параметрлері. Тема 3. Технические параметры автомобильной дороги.	3. Жолдың техникалық параметрлерінің санатына сәйкес тағайындау. Назначение согласно категории техниче-ских параметров дороги.	Практикалық жұмысты қорғау. / Защита практической работы.	5	4-6,8
Тақырып Автомобиль жолының жоспары. Тема 4. План трассы автомобильной дороги.	4. Автомобиль жолы трассасының жоспарын әзірлеу. Разработка плана трассы автомобиль-ной дороги.	Практикалық жұмысты қорғау. / Защита практической работы.	7	4-6,8
Тақырып Көлденең қисық. Тема Горизонтальная кривая.	5. Трасса жоспарында көлденең қисықты жазу әдістері. Методы вписывания горизонтальной кривой на плане трассы.	Практикалық жұмысты қорғау. / Защита практической работы.	9	4-6,8,9
Тақырып қисық бұрылыс бұрыштарының	6. Түзу, қисық және бұрылыс бұрыштарының ведомосін толтыру. Заполнение ведомости кривых и углов по-ворота.	Практикалық жұмысты қорғау. / Защита	10	4-6,8,9



Тақырып Тема	Тапсырманың мазмұны Содержание задания	Бақылау түрі Форма контроля	Тапсыру мерзімі, апта Срок сдачи, неделя	Әдебиетке сілтеме Ссылка на литературу
ведомосі. Тема 6. Ведомость прямых, кривых и углов поворота.		практической работы.		
Тақырып Автомобиль жолының бойлық пішіні. Тема 7. Продольный профиль автомобильной дороги.	7. Автомобиль жолының бойлық профилін жобалау. Проектирование продольного профиля автомобильной дороги.	Практикалық жұмысты қорғау. / Защита практической работы.	11	4-6,8,9
Тақырып Бойлық профильдің топырақ жағдайлары. Тема 8. Грунтовые условия продольного профиля.	8. Бойлық профильдің топырақ жағдайын жасау. Разработка грунтовых условий продольного профиля.	Практикалық жұмысты қорғау. / Защита практической работы.	13	4-6,8,9
Тақырып 9. Трасса жоспарының таңдалған нұсқасы бойынша автомобиль жолының көлденең пішіндері. Тема 9. Поперечные профили автомобильной дороги по выбранному варианту плана трассы.	9. Трасса жоспарының таңдалған нұсқасы бойынша автомобиль жолының көлденең пішіндерін жобалау. Проектирование поперечных профилей автомобильной дороги по выбранному варианту плана трассы.	Практикалық жұмысты қорғау. / Защита практической работы.	14	4-6,8,9
Тақырып Косогордағы көлденең профильдер. Тема 10. Поперечные профили на косогоре.	10. Косогорда көлденең профиль жасау. Разработка поперечного профиля на косогоре.	Практикалық жұмысты қорғау. / Защита практической работы.	14	4-6,8,9
Тақырып Автомобиль	11. Автомобиль жолының жер жұмыстарының көлемін анықтау.	Практикалық жұмысты	15	4-6,8,9,17



Тақырып Тема	Тапсырманың мазмұны Содержание задания	Бақылау түрі Форма контроля	Тапсыру мерзімі, апта Срок сдачи, неделя	Әдебиетке сілтеме Ссылка на литературу
жолының жұмыстарының көлемі. Тема 11. Объемы земляных работ автомобильной дороги.	Определение объемов земляных работ автомобильной дороги.	қорғау. / Защита практической работы.		

2.3 Пән бойынша тапсырмаларды тапсыру кестесі 2.3 График сдачи заданий по дисциплине

Тапсырма түрі Вид задания	Академиялық оқу кезені, апта Академический период обучения, неделя														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	Білімі /Знание														
Проверочные работы									100						
	Түсіну / Понимание														
Устный опрос				100											
	Пайдалану / Применение														
презентация				100											
	Талдау / Анализ														
Рубежное тестирование								100							

3 БІЛІМ АЛУШЫНЫҢ БІЛІМІН БАҒАЛАУ 3 ОЦЕНКА ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Пән бойынша тапсырманың әр түрін бағалау 100 балдық шкала бойынша жүзеге асырылады. Пән бойынша ағымдық бақылау үлгерімінің соңғы нәтижесі академиялық кезең ішінде алынған барлық бағалардың орта арифметикалық сомасының есебімен шығарылады. Ағымдағы бақылау нәтижелері бойынша 1 және 2 рейтинг қалыптастырылады.

Пән бойынша білім алушының білімін қорытынды бағалау 100 балдық жүйе бойынша жүзеге асырылады және:

- Емтиханда алынған нәтиженің 40%;
- Ағымдағы үлгерімнің 60% - ы.

Оценка каждого вида задания по дисциплине осуществляется по 100 балльной шкале. Окончательный результат успеваемости текущего контроля по дисциплине подводится расчетом среднеарифметической суммы всех оценок, полученных в течение академического периода. По результатам текущего контроля формируется рейтинг 1 и 2.

Итоговая оценка знаний обучающегося по дисциплине осуществляется по 100 балльной системе и включает:

- 40% результата, полученного на экзамене;



- 60% результатов текущей успеваемости.

Қорытынды бағаны есептеу формуласы
Формула подсчета итоговой оценки:

$$И = 0,6 \frac{P_1 + P_2}{2} + 0,4Э \quad (1)$$

мұндағы, P1, P2-тиісінше бірінші, екінші рейтингті бағалаудың сандық эквиваленттері;
Э – емтихандағы бағаның сандық баламасы.
где, P1, P2 – цифровые эквиваленты оценок первого, второго рейтингов
соответственно; Э – цифровой эквивалент оценки на экзамене.

Өортынды әріптік бағасы және оның балдық сандық эквиваленті:
Итоговая буквенная оценка и ее цифровой эквивалент в баллах:

Білім алушылардың оқу жетістіктерін бағалаудың дәстүрлі бағалар шәкіле және
ECTS (иситизэ) аударылған балдық-рейтингтік әріптік жүйесі


Балльно-рейтинговая буквенная система оценки учета учебных достижений,
обучающихся с переводом их в традиционную шкалу оценок и ECTS (иситизэ)

Әріптік жүйе бойынша бағалар Оценка по буквенной системе	Балдардың сандық эквиваленті Цифровой эквивалент	Балдар (%-тік құрамы) Баллы (%-ное содержание)	Дәстүрлі жүйе бойынша бағалар Оценка по традиционной системе
A	4.0	95-100	Өте жақсы Отлично
A-	3.67	90-94	
B+	3.33	85-89	Жақсы Хорошо
B	3.0	80-84	
B-	2.67	75-79	
C+	2.33	70-74	Қанағаттанарлық Удовлетворительно
C	2.0	65-69	
C-	1.67	60-64	
D+	1.33	55-59	
D	1.0	50-54	Қанағаттанарлықсыз Неудовлетворительно
FX	0.5	25-49	
F	0	0-24	

4 ПӘНДЕР САЯСАТЫ 4 ПОЛИТИКА ДИСЦИПЛИНЫ

Студент міндетті:

Оқу процесінің жоғары тиімділігі үшін студент келесі ережелерді сақтауға міндетті: - оқу үдерісіне белсенді қатысу; - сабаққа кешікпеу; - ұялы телефонды өшіру; - зертханалық жұмыстарда қауіпсіздік техникасы мен киім нысанын сақтау; - сабақтан қалмау, ауырған жағдайда анықтама беру; - тапсырманы уақытында және мұқият орындау; - мүмкін,

	Д. СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д. СЕРИКБАЕВА		17 бет 18 Стр. 17 из 18
	Сапа менеджменті жүйесі Система менеджмента качества	II ШҚМТУ 701.01-III-2019 Жұмыс оқу бағдарламасын (силлабусы) әзірлеу және рәсімдеу II ВКГУ 701.01-III-2019 Разработка и оформление учебно-методического комплекса дисциплины	

терпимым және доброжелательным к құрдастарына және оқытушыларға; - ұқыптылық және міндетті болу.

Студент обязан:

Для высокой эффективности учебного процесса студент обязан соблюдать следующие правила: - активно участвовать в учебном процессе; - не опаздывать на занятия; - отключить сотовый телефон; - на лабораторных работах соблюдать технику безопасности и форму одежды; - не пропускать занятий, в случае болезни предоставить справку; - своевременно и старательно выполнять задание; - быть терпимым и доброжелательным к сокурсникам и преподавателям; - быть пунктуальным и обязательным.

5 ҰСЫНЫЛАТЫН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

5 СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

5.1 Негізгі әдебиет

5.1 Основная литература

1 Федотов Г.А., Поспелов П.И. Изыскание и проектирование автомобильных дорог. М.: «Академия» 2015 г.- 465 с.

2 Горшков Н.Г. Изыскание и проектирование автомобильных дорог промышленного транспорта. – Белгород.: 2013 г. – 135 с.

3 СНиП РК 2.04-01-2001 «Строительная климатология» – KAZGOR, Комитет по делам строительства министерства торговли и Индустрии Республики Казахстан, Астана 2002 г.

4 СНиП РК 3.03-09-2006 «Автомобильные дороги» – Комитет по делам строительства министерства торговли и Индустрии Республики Казахстан, Астана 2006 г.

5 Раимбекова А.К. Автомобильные дороги общей сети- Методические указания для выполнения курсовой работы и программа самостоятельной подготовки для студентов специальности 5В074500 «Транспортное строительство» по специализации: «Строительство автомобильных дорог и аэродромов» для студентов всех форм обучения.- ВКГУ.-Усть-Каменогорск, 2015, 20 с.

6 Петрова Е.В., Смирнова Т.Л. Общие требования к содержанию и оформлению учебно-методической литературы и других текстовых документов. /ВКГУ, 2004 ж.

7 Каримов Б.Б., Салимбаев Е.К. Автомобильные дороги. Содружества Независимых Государств. М.: Интранедорнаука, 2006-264с


5.2 Қосымша әдебиеттер

5.2 Дополнительная литература

8 Автомобильные дороги: Примеры проектирования /под. Ред. к.т.н В.С.Порожнякова. – М.: Транспорт, 1983-304 с.

9 Антонов Н.М. и др. Проектирование и разбивка вертикальных кривых на автомобильных дорогах. – М.: Транспорт, 1968.

10 Бабков В.Ф., Андреев О.В. Проектирование автомобильных дорог.- М.: Транспорт, 1987 – ч. I и II, - 368 с., 415 с.

	Д. СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д. СЕРИКБАЕВА		18 бет 18 Стр. 18 из 18
	Сапа менеджменті жүйесі Система менеджмента качества	ІІ ШҚМТУ 701.01-ІІІ-2019 Жұмыс оқу бағдарламасын (силлабусы) әзірлеу және рәсімдеу ІІ ВКГТУ 701.01-ІІІ-2019 Разработка и оформление учебно-методического комплекса дисциплины	

- 11 Бабков В.Ф. Ландшафтное проектирование автомобильных дорог. – М.:Транспорт, 1980 – 189 с.
- 12 Земляное полотно автомобильных дорог общего пользования. Серия 503-0 – 48.87. – М.: Союздорпроект. 1987.
- 13 Изыскание и проектирование автомобильных дорог: Справочник инженера – дорожника / под ред. д.т.н. Г.А. Федотова. М.: Транспорт, 1989, 500 с.
- 14 Лобанов Е.М. Проектирование дорог и организация движения с учетом психофизиологии водителя, - М.: Транспорт, 1980, - 311 с.
- 15 СТ РК 1397 Требования к составу и оформлению проектной и рабочей документации.
- 16 Проектирование автомобильных дорог: Справочник инженера дорожника. Под ред. Г.А. Федотова. М.: Транспорт, 1989, 437с.; М.: Транспорт. 1977 г.
- 17 Митин Н.А. Таблицы для разбивки кривых на автомобильных дорогах.
- 18 Митин Н.А. Таблицы для подсчета объемов земляных работ.
- 19 Сильянов В.В. Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог. М.: Транспорт, 1984, 286 с.