

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет строительства и экологии
Кафедра Строительства

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Факультет строительства и
экологии

Свалова Кристина
Витальевна

« ____ » _____ 20 ____
г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.02.01 Особенности строительства автомобильных дорог в условиях Забайкалья
на 72 часа(ов), 2 зачетных(ые) единиц(ы)
для направления подготовки (специальности) 08.04.01 - Строительство

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации от
« ____ » _____ 20 ____ г. № ____

Профиль – Автомобильные дороги (для набора 2023)
Форма обучения: Заочная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

формирование у студентов знаний и компетенций, необходимых для строительства автомобильных дорог в специфических климатических и географических условиях Забайкальского края.

Задачи изучения дисциплины:

Научиться применять знания фундаментальных наук при строительстве автомобильных дорог в сложных климатических и геологических условиях Забайкалья.

Научиться использовать современные методы и технологии для обеспечения надежности и долговечности дорожных конструкций.

Владеть методами оценки влияния климатических факторов на дорожные покрытия и конструкции.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Дисциплина входит в часть рабочего учебного плана, формируемую участниками образовательных отношений, относится к дисциплинам по выбору и направлена на углубленное изучение вопросов, связанных с особенностями дорожного строительства в уникальных природно-климатических условиях региона. Дисциплина базируется на знаниях, полученных студентами в рамках бакалавриата, и дополняет их специальными знаниями, необходимыми для успешной профессиональной деятельности в области строительства автомобильных дорог.

1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы), 72 часов.

Виды занятий	Семестр 2	Всего часов
Общая трудоемкость		72
Аудиторные занятия, в т.ч.	8	8
Лекционные (ЛК)	4	4
Практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	4	4
Лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	64	64

Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	0
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по дисциплине
Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности
ПК-5	ПК-5.1. Составление плана входного контроля проектной документации при строительстве автомобильных дорог	<p>Знать: состав проектной документации</p> <p>Уметь: Составлять план входного контроля проектной документации при строительстве автомобильных дорог</p> <p>Владеть: Навыками составления плана входного контроля проектной документации при строительстве автомобильных дорог</p>
ПК-5	ПК-5.3. Оценка и документирование соответствия временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно-технологической документации	<p>Знать: Оценку и документирование соответствия временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно-технологической документации</p> <p>Уметь: Оценивать и документировать соответствие временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно-технологической документации</p> <p>Владеть: Навыками оценки и документирования соответствия временной инфраструктуры требованиям проектной и</p>

		организационно-технологической документации
ПК-5	ПК-5.5. Составление плана и контроль распределения трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ	<p>Знать: Порядок составления плана и контроля распределения трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ</p> <p>Уметь: Составлять план и контролировать распределение трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ</p> <p>Владеть: Навыками составления плана и контроля распределения трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ</p>

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

3.1 Структура дисциплины для заочной формы обучения

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Темы раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			С Р С
					Л К	П З (С З)	Л Р	
1	1.1	Введение в особенности строительства автомобильных дорог в Забайкалье	Общие характеристика региона, климатические условия, особенности рельефа и грунта	12	2	0	0	10
	1.2	Климатические факторы и их влияние на дорожные конструкции	Климатические факторы и их влияние на дорожные конструкции	22	0	2	0	20
	1.3	Современные технологии	Современные технологии	38	2	2	0	34

		строительства дорог в суровых условиях Забайкалья	строительства дорог в суровых условиях Забайкалья					
Итого				72	4	4	0	64

3.2. Содержание разделов дисциплины

3.2.1. Лекционные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Общие характеристики а региона, климатические условия, особенности рельефа и грунта	Рассматриваются общие характеристики региона, климатические условия, особенности рельефа и грунта. Вводятся основные понятия и термины, используемые в курсе.	2
	1.3	Современные технологии строительства дорог в суровых условиях Забайкалья	инновационные подходы и материалы, применяемые при строительстве дорог в экстремальных климатических зонах.	2

3.2.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.2	Климатические факторы и их влияние на дорожные конструкции	Изучается воздействие низких температур, морозного пучения, ветровой эрозии и других погодных явлений на долговечность и надежность дорожных покрытий.	2
	1.3	Современные технологии строительства дорог в суровых условиях	Моделирование поведения дорожных покрытий в различных климатических условиях Изучение инновационных технологий строительства дорожных покрытий.	2

		Забайкалья	
--	--	------------	--

3.2.3. Лабораторные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)

3.3. Содержание материалов, выносимых на самостоятельное изучение

Модуль	Номер раздела	Содержание материалов, выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной деятельности	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	1. Изучение литературы и нормативных документов, касающихся строительства дорог в Забайкальском крае	Реферат	10
	1.2	Проведение расчетов, необходимых для выбора оптимального типа дорожной конструкции.	Подготовка части контрольной работы по выбранной тематике.	20
	1.3	Выполнение расчетных заданий и проработка вариантов применения инновационных технологий строительства автомобильных дорог в условиях Забайкалья.	часть контрольной работы	34

4. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлен в приложении.

[Фонд оценочных средств](#)

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Основная литература

5.1.1. Печатные издания

1. Чебунин, А.Ф. Технология, машины и оборудование для строительства и ремонта дорожных покрытий : учеб. пособие / А.Ф. Чебунин ; Забайкальский государственный университет. - Чита : ЗабГУ, 2021. - 180 с.

5.1.2. Издания из ЭБС

1. Пугин К. Г. Строительство автомобильных дорог. Возведение, отделка и укрепление земляного полотна / Пугин К. Г., Тюрюханов К. Ю., Салахова В. К. - Якутск : АГАТУ, 2024. - 152 с. <https://e.lanbook.com/book/450245>

2. Ахметов С. А. Технология и организация строительства автомобильных дорог. Строительство дорожных одежд Ахметов С. А., Прибылов В. С. - Новосибирск : СГУПС, 2019. - 260 с. <https://e.lanbook.com/book/356183>

5.2. Дополнительная литература

5.2.1. Печатные издания

1. Проектирование автомобильных дорог в зоне распространения многолетнемерзлых грунтов : учеб.-метод. пособие. - Чита : ЗабГУ, 2023. - 147 с.

2. Строительство земляного полотна автомобильных дорог : метод. указания / сост. Т.А. Калачева. - Чита : ЧитГТУ, 1999. - 26 с.

3. Ушаков В.В. Повышение эффективности проектирования и строительства автомобильных дорог горнопромышленных предприятий. - Чита : Забтранс, 1999. - 164 с.

4. Сальников, П.И. Особенности строительства зданий и сооружений в природно-климатических условиях Забайкалья : учеб. пособие. ч. 1. - Чита : ЧитГТУ, 1999. - 53с.

5.2.2. Издания из ЭБС

1.

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Название	Ссылка
Автомобильные дороги	https://www.avtodorogi-magazine.ru/
Официальный интернет-сайт Федерального дорожного агентства	https://rosavtodor.gov.ru/internet/site_road_act

6. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, АБВУУ FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МегаПро".

Программное обеспечение специального назначения:

1) Аскон Компас-3D V15 Проектирование в строительстве и архитектуре

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещений для проведения учебных занятий и для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закреплённой расписанием по факультету
Учебные аудитории для проведения практических занятий	
Учебные аудитории для промежуточной аттестации	
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закреплённой расписанием по кафедре
Учебные аудитории для текущей аттестации	

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Курс включает в себя лекционные, практические занятия и самостоятельную работу студентов.

Для полного освоения дисциплины студентам необходимо:

1. Прослушать лекции, на которых будут раскрыты основные темы дисциплины, даны рекомендации по самостоятельной подготовке, справочные материалы для изучения, а также индивидуальные задания к практическим занятиям. На лекции рекомендуется составить краткий конспект. 2. Самостоятельно готовиться к практическим занятиям, изучать теоретический материал, при самостоятельной подготовке по вопросам текущего контроля (тестирования) рекомендуется составить краткий конспект.

Лекции проводятся по плану, включающему вводную, основную и заключительную части. Вводная часть лекции – тема лекции, ключевые понятия, сущность которых раскрывается в основной (содержательной) её части. Заключительная часть лекции состоит из выводов, вытекающих из содержательной части, со ссылками на практические примеры в виде информационного материала по теме лекции.

Практические занятия - связующее звено в получении знаний студентами на лекциях и в процессе их самостоятельной работы. Целью практических занятий является углубление знаний студентов на конкретных, практических работах; большое внимание уделяется принципам формирования расчетных схем несущих конструкций зданий. На практических занятиях студент должен освоить основные этапы расчетов несущих конструкций зданий.

Самостоятельная работа студентов заключается в изучении справочной и нормативной литературы, составление конспекта, подготовка к практическим занятиям.

Разработчик/группа разработчиков:
Марина Борисовна Мершеева

Типовая программа утверждена

Согласована с выпускающей кафедрой
Заведующий кафедрой

_____ «___» _____ 20__ г.