МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ)

Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
высшего образования - программа магистратуры
по направлению подготовки
08.04.01 Строительство,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Организация управления автомобильными дорогами с учетом региональных особенностей

Направление подготовки: 08.04.01 Строительство

Направленность (профиль): Управление автомобильными дорогами

Форма обучения: Заочная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 941415
Подписал: проректор Марканич Татьяна Олеговна
Дата: 31.05.2024

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью освоения дисциплины является обучение основам учета конкретных природно-климатических и грунтово-геологических условий при строительстве автомобильных дорог.

Задачами освоения дисциплины являются:

- получение сведений об основных проектных, технологических и организационных задачах по строительству автомобильных дорог с учетом региональных особенностей;
- освоение наиболее распространенных на практике технологий строительства автомобильных дорог в конкретных природно-климатических и грунтово-геологических условиях;
- приобретение навыков осуществлять выбор наиболее рациональной технологии и организации строительства автомобильных дорог с учетом особенностей дорожно-строительных материалов и климатических факторов.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

ОПК-3 - Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения;

ПК-2 - Способен определять стратегию, управлять процессами и деятельностью, в том числе, инновационной, в организациях дорожного хозяйства.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

Знать:

- классификацию автомобильных дорог и их транспортно-эксплуатационные показатели;
- требования к грунтам и строительным материалам для использования в конструкции автомобильных дорог.

Уметь:

- оценивать степень влияния региональных особенностей на принятие инженерных решений по конструкции и технологическим регламентам ее сооружения (устройства), определять конструкции всех элементов автомобильной дороги с требуемыми показателями;

- организовывать техническое и технологическое сопровождение строительного производства.

Владеть:

- навыками применения изученных методов к решению практических задач;

- навыками управления и оценки эффективности строительного проекта дорожной отрасли.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 академических часа(ов).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип учебных занятий	Количество часов		
	Всего	Семестр	
		№5	№6
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	16	8	8
В том числе:			
Занятия лекционного типа	8	8	0
Занятия семинарского типа	8	0	8

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 128 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

4. Содержание дисциплины (модуля).

4.1. Занятия лекционного типа.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	Виды районирования территории страны Рассматриваемые вопросы: - дисциплина «Строительство автомобильных дорог с учетом региональных особенностей», ее предмет, задачи и методы исследования, структура курса; - климатические, гидрогеологические, инженерные геологические, геокриологические условия районов строительства автомобильных дорог.
2	Методы отвода поверхностных вод при строительстве дорог Рассматриваемые вопросы: - отвод поверхностных вод; - понижение уровня и отвод грунтовых вод; - строительство водопропускных труб; - методы защиты территории застройки от паводковых вод.
3	Возведение земляного полотна в зимний период Рассматриваемые вопросы: - особенности организации и технологии производства работ по сооружению земляного полотна в зимний период; - особенности строительства дорожных одежд при отрицательной температуре.
4	Возведение земляного полотна на засоленных грунтах Рассматриваемые вопросы: - конструкции земляного полотна; - технология возведения земляного полотна в районах засоленных грунтов.
5	Строительство дорог на пучинистых грунтах Рассматриваемые вопросы: - организация и технология производства работ по сооружению земляного полотна автомобильной дороги на пучинистых грунтах; - средствами механизации; - контроль качества и приемка работ; - требования промышленной безопасности и охраны труда при производстве работ.
6	Возведение земляного полотна на болотах Рассматриваемые вопросы: - организация и технология производства работ; - средствами механизации; - контроль качества и приемка работ; - требования промышленной безопасности и охраны труда при производстве работ.
7	Строительство автомобильных дорог на многолетнемерзлых грунтах Рассматриваемые вопросы: - организация и технология производства работ; - средствами механизации; - контроль качества и приемка работ; - требования промышленной безопасности и охраны труда при производстве работ.
8	Особенности строительства автомобильных дорог в городских условиях Рассматриваемые вопросы: - строительство тротуаров и велосипедных дорожек, площадок для стоянки автомобилей; - установка бортового камня; - строительство путей трамвая на городских улицах и дорогах.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Природно-климатические условия района строительства На практическом занятии обучающиеся выполняют групповые и индивидуальные занятия на применение знаний в модельных условиях.
2	Характеристика слабых грунтов На практическом занятии обучающиеся выполняют групповые и индивидуальные занятия на применение знаний в модельных условиях.
3	Расчет и конструирование земляного полотна на участках слабых грунтов На практическом занятии обучающиеся выполняют групповые и индивидуальные занятия на применение знаний в модельных условиях.
4	Определение способа возведения земляного полотна в зимнее время На практическом занятии обучающиеся выполняют групповые и индивидуальные занятия на применение знаний в модельных условиях.
5	Возведение земляного полотна на засоленных грунтах На практическом занятии обучающиеся выполняют групповые и индивидуальные занятия на применение знаний в модельных условиях.
6	Исследование особенностей существующей городской застройки в районе предполагаемого строительства На практическом занятии обучающиеся выполняют групповые и индивидуальные занятия на применение знаний в модельных условиях.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Работа с лекционным материалом, литературой
2	Самостоятельное изучение тем дисциплины
3	Подготовка к практическим занятиям
4	Подготовка к промежуточной аттестации.

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Справочник дорожного мастера. Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог : учебное пособие / С. Г. Цупиков, А. Д. Гриценко, Н. С. Казачек, О. А. Иванова. — 3-е изд., испр. и доп. — Вологда : Инфра-Инженерия,	Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148438

	2020. — 756 c. — ISBN 978-5-9729-0498-3. — Текст : электронный	
2	Строительство автомобильных дорог: Учебное пособие / Яромко В.Н., Ковалев Я.Н., Кравченко С.Е. - Мн.:Вышэйшая школа, 2016. - 471 с. ISBN 978-985-06-2762-9. - Текст : электронный	URL: https://znanium.com/catalog/product/1012155

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

База данных «Цифровая библиотека IPR SMART» (https://www.iprbookshop.ru/)

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (http://window.edu.ru/)

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (http://library.miit.ru/)

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (www.elibrary.ru/)

Реестр новых и наилучших технологий, материалов и технологических решений повторного применения (https://rnnt.ru/)

Система контроля дорожных фондов (https://xn--d1aluo.xn--p1ai/)

Справочная правовая система «Консультант-Плюс» (http://www.consultant.ru/)

Справочная правовая система «Гарант» (http://www.garant.ru/)

Электронная библиотечная система (www.e.lanbook.com/)

Электронно-библиотечная система (http://znanium.com/)

Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации (http://docs.cntd.ru/)

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

Офисный пакет приложений MicrosoftOffice

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

Лекционная аудитория с мультимедийным проектором и экраном (интерактивной доской, панелью) для отображения данных на большом экране. Рабочее место преподавателя с персональным компьютером, подключенным к сети Интернет.

Специализированная аудитория для выполнения практических работ, оснащенная испытательными стендами, оборудованная рабочими столами, электрическими розетками, компьютером, проектором и экраном, и доступом в сеть Интернет.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 6 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

О.А. Морякова

Согласовано:

Проректор Т.О. Марканич

Председатель учебно-методической комиссии О.А. Морякова