

1	Название модуля, учебной дисциплины по выбору студента	Модуль – Эксплуатация дорог и транспортных объектов <b>Учебная дисциплина – Основы технологии строительных материалов</b>
2	Специальность	1-70 03 01 «Автомобильные дороги»
3	Курс обучения	V (дневная форма получения образования) V-VI (заочная форма получения образования)
4	Семестр обучения	9 (дневная форма получения образования) 10–11 (заочная форма получения образования)
5	Степень, звание, фамилия, имя, отчество преподавателя	Старший преподаватель Александров Дмитрий Юрьевич
6	Трудоемкость в зачетных единицах	5,0
7	Количество аудиторных часов и часов самостоятельной работы	Дневная форма получения образования: аудиторных часов – 90; Заочная форма получения образования: аудиторных часов – 18; самостоятельное изучение тем курса – 72.
8	Требования к текущей и промежуточной аттестации и ее формы	Промежуточная аттестация – зачет (электронные тесты); Текущая аттестация (для студентов дневной формы получения образования) – тесты.
9	Краткое содержание	1. Системы поддержки принятия решений в управлении дорожной организацией. 2. Сдвигустойчивость асфальтобетонных покрытий. 3. Усталостная долговечность асфальтобетонных покрытий. 4. Эффективные энерго- и ресурсосберегающие технологии. 5. Активационные технологии дорожных композиционных материалов.
10	Формируемые компетенции	Специализированная компетенция СК-16: Анализировать инновационные технологии в дорожном деле, применять полученные результаты при решении инженерных задач.
11	Результаты обучения (знать, уметь, иметь навык)	В результате изучения дисциплины студент должен <b>знать:</b> - проблемное поле дорожной науки Республики Беларусь и научные основы деятельности специалистов дорожной отрасли при решении вопросов повышения усталостной долговечности и сдвигустойчивости асфальтобетонных покрытий, эффективного использования ресурсов, разработки систем поддержки принятия решений при управлении предприятием, а также активационных технологий; - отечественные и зарубежные методы, способы и подходы к решению актуальных проблем строительства, содержания и ремонта автомобильных дорог, а также соответствующие технологии. <b>уметь:</b> - критически осмысливать возникающие проблемные ситуации (применительно к процессам строительства, содержания и ремонта автомобильных дорог) на основе междисциплинарного подхода, выявлять и анализировать причины возникновения проблемы; - разрабатывать алгоритм решения проблемной ситуации и эффективные технологические процессы на основе современных достижений науки и техники. <b>владеть:</b> - навыками разработки конкурентных вариантов конструктивных и технологических решений, реализуемых при строительстве, содержании и ремонте автомобильных дорог, с использованием современных достижений дорожной науки и учетом состояния материально-сырьевой и технической базы дорожной отрасли.
12	Пререквизиты	«Дорожно-строительные материалы», «Строительство автомобильных дорог», «Содержание автомобильных дорог», «Проектирование автомобильных дорог»

1	Название модуля, учебной дисциплины по выбору студента	Модуль – Эксплуатация дорог и транспортных объектов <b>Учебная дисциплина – Перспективы развития дорожной отрасли</b>
2	Специальность	1-70 03 01 «Автомобильные дороги»
3	Курс обучения	V (дневная форма получения образования) V-VI (заочная форма получения образования)
4	Семестр обучения	9 (дневная форма получения образования) 10–11 (заочная форма получения образования)
5	Степень, звание, фамилия, имя, отчество преподавателя	Старший преподаватель Александров Дмитрий Юрьевич
6	Трудоемкость в зачетных единицах	5,0
7	Количество аудиторных часов и часов самостоятельной работы	Дневная форма получения образования: аудиторных часов – 90; Заочная форма получения образования: аудиторных часов – 18; самостоятельное изучение тем курса – 72.
8	Требования к текущей и промежуточной аттестации и ее формы	Промежуточная аттестация – зачет (электронные тесты); Текущая аттестация (для студентов дневной формы получения образования) – тесты.
9	Краткое содержание	1. Автоматизация технологических процессов. 2. Сдвигустойчивость асфальтобетонных покрытий. 3. Усталостная долговечность асфальтобетонных покрытий. 4. Ресурсосбережение в дорожной отрасли. 5. Активационные технологии дорожных композиционных материалов.
10	Формируемые компетенции	Специализированная компетенция СК-16: Анализировать инновационные технологии в дорожном деле, применять полученные результаты при решении инженерных задач.
11	Результаты обучения (знать, уметь, иметь навык)	В результате изучения дисциплины студент должен <b>знать:</b> - проблемное поле дорожной науки Республики Беларусь и научные основы деятельности специалистов дорожной отрасли при решении вопросов повышения усталостной долговечности и сдвигустойчивости асфальтобетонных покрытий, ресурсосбережения в дорожной отрасли, автоматизации технологических процессов, а также активационных технологий; - отечественные и зарубежные методы, способы и подходы к решению актуальных проблем строительства, содержания и ремонта автомобильных дорог, а также соответствующие технологии. <b>уметь:</b> - критически осмысливать возникающие проблемные ситуации (применительно к процессам строительства, содержания и ремонта автомобильных дорог) на основе междисциплинарного подхода, выявлять и анализировать причины возникновения проблемы; - разрабатывать алгоритм решения проблемной ситуации и эффективные технологические процессы на основе современных достижений науки и техники. <b>владеть:</b> - навыками разработки конкурентных вариантов конструктивных и технологических решений, реализуемых при строительстве, содержании и ремонте автомобильных дорог, с использованием современных достижений дорожной науки и учетом состояния материально-сырьевой и технической базы дорожной отрасли.
12	Пререквизиты	«Дорожно-строительные материалы», «Строительство автомобильных дорог», «Содержание автомобильных дорог», «Проектирование автомобильных дорог»