



УТВЕРЖДАЮ
Ректор КГУСТА им. Н.Исанова
д.т.н., проф. Абдыкалыков А.А.

2021 г.

КАТАЛОГ ЭЛЕКТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН
**Специальность: 750001 «Строительство и эксплуатация железных дорог,
мостов и транспортных тоннелей»**
Квалификация: «Инженер путей сообщения»

Семестр	Цикл	Статус дисц.	Код дисц.	Название дисциплины	Кол-во кредитов
2	ГСЭЦ	ДВВ	С.1.2.1	Социология	2
				Экономика	
4	МЕЦ	ДВС	С.2.8.	Компьютерная технология специальности	4
				Современные зарубежные технологии	
6	ПЦ	ДВС	С.3.2.14	Ресурсосберегающие технологии в устройстве, содержании и ремонте пути	7
				Ресурсосберегающие технологии в строительстве	
3	ПЦ	ДВС	С.3.2.15	Менеджмент в строительстве	7
				Маркетинг в строительстве	
9	ПЦ	ДВС	С.3.2.16	Методы и средства диагностики и мониторинга железнодорожного пути	6
				Безопасность пути на путевых работах	
9	ПЦ	ДВС	С.3.2.17	Путевые машины и комплексы	6
				Рельсовые цепи	
8	ПЦ	ДВС	С.3.2.18	Здание на железнодорожном транспорте	4
				Сейсмостойкость транспортных сооружений	

Примечание:

ГСЭЦ – гуманитарный, социальный и экономический цикл;

МЕЦ – математический и естественнонаучный цикл;

ПЦ – профессиональный цикл;

ДВВ – дисцитина по выбору вуза;

ДВС – дисцитина по выбору студента.

ЭЛЕКТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Автомобильные и железные дороги, мосты и тоннели

С.1.2.1 – Социология

Объем кредитах ESTC:	2-семестр, 2-кредита.
Перереквизиты:	Курс основывается на знании предшествующих дисциплин «гуманитарного, социального и экономического» и «математического и естественнонаучного» циклов: С.1.1.1 – кыргызский язык и литература 1; С.1.1.3 – русский язык 1; С.1.1.5 – иностранные язык 1; С.2.1.1 – математика 1.
Постреквизиты:	Курс предназначен для следующих дисциплин гуманитарного, социального и экономического цикла: С.1.1.7 – история Кыргызстана; С.1.1.8 – философия; С.1.1.9 – манасоведение.
Цель изучения:	Целью изучения социологии является освоение студентами основных принципов, концепций и методов анализа социальных явлений и процессов в обществе. Это включает в себя понимание структуры общества, социальных институтов, механизмов социальной интеракции, а также изучение социальных норм, ценностей и неравенств. Основная цель заключается в том, чтобы помочь студентам развить критическое мышление и понимание сложных социальных взаимосвязей, что позволит им лучше понимать и анализировать современное общество.
Краткое содержание:	В рамках изучения социологии студенты осваивают основные теории и концепции, объясняющие структуру и динамику общества. Это включает анализ социальных институтов, таких как семья, образование, религия и экономика, а также рассмотрение социальных процессов, включая социализацию, мобильность, контроль социального порядка и социальные движения. Дополнительно изучаются методы социологического исследования, включая сбор данных, анализ и интерпретацию результатов исследований. В конечном итоге, изучение социологии помогает студентам понять сложные социальные взаимодействия и приобрести инструменты для анализа и решения социальных проблем.
Результаты обучения:	Понимание основных концепций и теорий социологии, таких как социальная структура, социальные институты, социальные классы и социальные перемены. Способность к анализу социальных явлений и процессов с использованием социологических методов, и подходов. Развитие навыков критического мышления и аналитической способности при изучении социальных проблем и вызовов. Умение применять социологические знания в различных областях, включая политику, экономику, образование, культуру и другие аспекты общественной жизни.
Преподаватель:	Асаналиева Д.У.
Кафедра:	ФСГН

С.1.2.1 – Экономика

Объем кредитах ESTC:	В 2-семестр, 2-кредита.
Перереквизиты:	Курс основывается на знании предшествующих дисциплин «гуманитарного, социального и экономического» и «математического и естественнонаучного» циклов: С.1.1.1 – кыргызский язык и литература 1; С.1.1.3 – русский язык 1; С.1.1.5 – иностранные язык 1; С.2.1.1 – математика 1.
Постреквизиты:	Курс предназначен для следующих дисциплин «математического и естественнонаучного» и «профессионального» циклов: С.2.1.5 – физика 2; С.3.2.15 – менеджмент в строительстве / маркетинг в строительстве.
Цель изучения:	Цель изучения экономики состоит в том, чтобы понять принципы функционирования экономики на макро- и микроуровнях. Это включает изучение процессов производства, распределения и потребления товаров и услуг, а также анализ факторов, влияющих на экономические решения индивидов, фирм и государств.
Краткое содержание:	Студенты изучают основные принципы микро- и макроэкономики. Микроэкономика фокусируется на изучении поведения отдельных рынков, включая рынки товаров и услуг, рынки факторов производства и рынки труда. Макроэкономика, в свою очередь, анализирует экономику в целом, включая такие аспекты, как национальный доход, инфляция, безработица и денежная политика. В рамках курса также рассматриваются ключевые экономические индикаторы, такие как ВВП, индекс потребительских цен и ставки процента, а также основные экономические системы и политики. Изучение экономики помогает студентам понять, как принимать обоснованные решения в условиях ограниченных ресурсов и переменной конкуренции.
Результаты обучения:	Понимание основных экономических концепций, таких как спрос и предложение, издержки производства, конкуренция и монополия. Развитие навыков анализа экономических явлений и процессов с использованием экономических моделей и теорий. Способность к принятию обоснованных экономических решений на основе анализа статистических данных и экономических показателей. Понимание взаимосвязей между экономикой и другими областями, такими как политика, социология и экология.
Преподаватель:	Егемкулова Б.А.
Кафедра:	ЭУП

С.2.8. – Компьютерная технология специальности

Объем кредитах ESTC:	В 4-семестр, 4-кредита.
Перереквизиты:	Курс основывается на знании предшествующих дисциплин математического и естественнонаучного цикла: С.2.1.3 – информатика С.2.2.2 – информационные технологии на транспорте.
Постреквизиты:	Курс предназначен для следующих дисциплин профессионального цикла: С.3.2.14 – ресурсосберегающие технологии в устройстве, содержании

	и ремонте пути / ресурсосберегающие технологии в строительстве.
Цель изучения:	Компьютерные технологии в науке и образовании знакомит студентов с современными компьютерными технологиями и направлен на приобретение навыков их использования в образовании. Дисциплина «Компьютерные технологии специальности» необходима для освоения основных продуктов программного обеспечения ведущих высокотехнологических корпораций. Освоение соответствующего программного обеспечения помогает в работе над управлением. Владение основами высоких технологий обусловлено новыми требованиями рынка труда по знанию IT-технологий, АСУ и т.д.
Краткое содержание:	Курс компьютерной технологии специальности для определенной специальности включает изучение специфических аспектов информационных технологий, связанных с выбранной областью. Студенты изучают как теоретические, так и практические аспекты выбранной области компьютерных технологий, что позволяет им успешно применять полученные знания и навыки в профессиональной деятельности.
Результаты обучения:	Уметь пользоваться базами данных и информационными ресурсами сети Интернет. Владеть различными технологиями обучения информатике с использованием средств информационных и коммуникационных технологий, и методикой организации и проведения телекоммуникационных проектов. Знать современные приемы и методы использования средств ИКТ при проведении разного рода занятий, в различных видах учебной и воспитательной деятельности. Иметь представление о возможностях практической реализации личностно-ориентированного обучения в условиях использования мультимедиа технологий и информационных систем, обеспечивающих автоматизацию информационных процессов.
Преподаватель:	Осмонканов Н.А.
Кафедра:	АиЖД,МТ

С.2.8. – Современные зарубежные технологии

Объем в кредитах ECTS:	4-семестр, 4-кредита.
Перереквизиты:	Курс основывается на знании предшествующих дисциплин математического и естественнонаучного цикла: С.2.1.3 – информатика С.2.2.2 – информационные технологии на транспорте.
Постреквизиты:	Курс предназначен для следующих дисциплин профессионального цикла: С.3.2.14 – ресурсосберегающие технологии в устройстве, содержании и ремонте пути / ресурсосберегающие технологии в строительстве.
Цель изучения:	Цель изучения данной дисциплины заключается в освоении современных инновационных технологий, разработанных и применяемых за рубежом. Это включает в себя изучение передовых методов, инструментов и практик в различных областях, таких как информационные технологии, инженерные науки, медицина, экология и другие.
Краткое содержание:	Курс «Современные зарубежные технологии» включает изучение передовых технологий и инноваций в различных областях. Студенты изучают последние тенденции и достижения в выбранной области, что помогает им быть в курсе передовых международных практик и

	успешно применять новые знания и навыки в профессиональной деятельности.
Результаты обучения:	Ознакомление с передовыми зарубежными технологиями и инновациями в выбранной области. Приобретение практических навыков работы с современными инструментами и методами, используемыми в международной практике. Способность к адаптации и внедрению современных зарубежных технологий в собственной профессиональной деятельности. Развитие межкультурной компетенции и понимания различий в подходах к проблемам и их решениям в различных странах и культурах.
Преподаватель:	Осмонканов Н.А.
Кафедра:	АиЖД,МТ

С.3.2.14 – Ресурсосберегающие технологии в устройстве, содержании и ремонте пути

Объем в кредитах ECTS:	6-семестр, 7-кредитов.
Перереквизиты:	Курс основывается на знании предшествующих дисциплин профессионального цикла: С.2.8. – компьютерная технология специальности / современные зарубежные технологии.
Постреквизиты:	Курс предназначен для следующих дисциплин профессионального цикла.
Цель изучения:	Целью изучения данной дисциплины является ознакомление студентов с современными технологиями, направленными на оптимизацию использования ресурсов при строительстве, обслуживании и ремонте железнодорожного пути. Это включает в себя изучение методов и инноваций, направленных на увеличение эффективности и долговечности инфраструктуры железнодорожного транспорта.
Краткое содержание:	Курс «Ресурсосберегающие технологии в устройстве, содержании и ремонте пути» включает изучение следующих тем: основы ресурсосберегающего проектирования и строительства железнодорожного пути; современные методы и технологии обслуживания и технического обследования пути; применение инновационных материалов и конструкций для увеличения долговечности и надежности пути; оценка и анализ технического состояния путевого полотна и его элементов; экономические и экологические аспекты ресурсосберегающих технологий в железнодорожном транспорте. Студенты получают знания и навыки, необходимые для работы в области проектирования, эксплуатации и ремонта железнодорожных путей с учетом современных требований к ресурсосбережению и устойчивому развитию.
Результаты обучения:	Понимание основных принципов ресурсосберегающих технологий в строительстве, обслуживании и ремонте пути. Умение применять современные методы и инструменты для улучшения качества и продолжительности эксплуатации железнодорожных путей. Навыки оценки и анализа технического состояния инфраструктуры железнодорожного транспорта с целью выявления потенциальных проблем и возможностей для оптимизации ресурсопотребления. Готовность к разработке и внедрению инновационных решений в области устройства, содержания и ремонта пути с учетом принципов экологической и экономической устойчивости.

Преподаватель:	Кинджебаев В.А.
Кафедра:	АиЖД,МТ

С.3.2.14 – Ресурсосберегающие технологии в строительстве

Объем кредитах ESTC:	6-семестр, 7-кредитов.
Перереквизиты:	Курс основывается на знании предшествующих дисциплин профессионального цикла: С.2.8. – компьютерная технология специальности / современные зарубежные технологии.
Постреквизиты:	Курс предназначен для следующих дисциплин профессионального цикла.
Цель изучения:	Цель изучения этой дисциплины заключается в ознакомлении студентов с современными методами и инновационными технологиями, направленными на оптимизацию процессов строительства с целью эффективного использования ресурсов и минимизации негативного воздействия на окружающую среду. Это включает в себя изучение инженерных и строительных решений, которые способствуют экономии материальных, энергетических и финансовых ресурсов.
Краткое содержание:	Дисциплина «Ресурсосберегающие технологии в строительстве» включает в себя следующие темы: основы ресурсосберегающего проектирования и планирования строительства; инновационные материалы и технологии в строительной индустрии; энергоэффективное и экологически устойчивое строительство; оптимизация использования водных и энергетических ресурсов в строительстве; управление отходами и рециклинг в строительной деятельности. Студенты изучают методы и технологии, способствующие улучшению эффективности и устойчивости строительных процессов, что позволяет им внедрять инновационные решения в практику и активно участвовать в решении современных строительных задач.
Результаты обучения:	Понимание основных принципов ресурсосберегающего строительства и его значимости для устойчивого развития общества. Владение современными технологиями и методами, направленными на оптимизацию использования строительных материалов и ресурсов. Умение применять инновационные решения и технологии в процессе проектирования, строительства и эксплуатации зданий и сооружений. Готовность к разработке и реализации строительных проектов с учетом принципов энергоэффективности, экологической безопасности и экономической целесообразности.
Преподаватель:	Кинджебаев В.А.
Кафедра:	АиЖД,МТ

С.3.2.15 – Менеджмент в строительстве

Объем кредитах ESTC:	3-семестр, 7-кредитов.
Перереквизиты:	Курс основывается на знании предшествующих дисциплин гуманитарного, социального и экономического цикла: С.1.2.1 – социология / экономика.
Постреквизиты:	Курс предназначен для следующих дисциплин профессионального цикла:

	С.3.2.2 – экономика строительства магистральных железных дорог.
Цель изучения:	Цель изучения дисциплины «Менеджмент в строительстве» состоит в обучении студентов принципам и методам организации, планирования и управления проектами в строительной индустрии. Она направлена на формирование навыков эффективного управления ресурсами, сроками и стоимостью строительных проектов, а также на развитие лидерских качеств и коммуникационных навыков в контексте строительной сферы.
Краткое содержание:	Дисциплина «Менеджмент в строительстве» включает следующие темы: основы менеджмента и его применение в строительной отрасли; управление строительным проектом: планирование, организация, координация и контроль; методы и инструменты управления строительными ресурсами, включая человеческие, финансовые и материальные ресурсы; риск-менеджмент в строительстве: выявление, оценка и управление рисками проекта; коммуникация и взаимодействие с заинтересованными сторонами проекта: заказчиками, подрядчиками, дизайнерами и другими участниками. Студенты, изучая эту дисциплину, получают ключевые знания и навыки для эффективного управления строительными проектами, что позволяет им успешно осуществлять свою деятельность в строительной индустрии.
Результаты обучения:	Понимание основных принципов и методов менеджмента в контексте строительной отрасли. Умение разрабатывать и реализовывать стратегии управления строительными проектами с учетом их уникальных особенностей и требований заказчика. Навыки планирования и контроля выполнения строительных работ, а также управления ресурсами, бюджетом и временными рамками проекта. Готовность к решению организационных и управленческих задач в рамках строительного процесса, а также к коммуникации и координации действий с различными участниками проекта.
Преподаватель:	Алиева А.А.
Кафедра:	М

С.3.2.15 – Маркетинг в строительстве

Объем в кредитах ECTS:	3-семестр, 7-кредитов.
Перереквизиты:	Курс основывается на знаниях предшествующих дисциплин гуманитарного, социального и экономического цикла: С.1.2.1 – социология / экономика.
Постреквизиты:	Курс предназначен для следующих дисциплин профессионального цикла: С.3.2.2 – экономика строительства магистральных железных дорог.
Цель изучения:	Цель изучения дисциплины «Маркетинг в строительстве» состоит в том, чтобы ознакомить студентов с основными концепциями и методами маркетинга, адаптированными к специфике строительной отрасли. Она направлена на формирование понимания особенностей маркетинга в контексте строительства, а также на развитие навыков анализа рынка, разработки маркетинговых стратегий и управления маркетинговыми коммуникациями в данной сфере.
Краткое содержание:	Дисциплина «Маркетинг в строительстве» охватывает следующие темы: основы маркетинга и их применение в строительной отрасли; анализ рынка строительных услуг и товаров: исследование спроса,

	конкуренции, трендов и потребностей клиентов; разработка маркетинговой стратегии для строительных компаний: позиционирование на рынке, сегментация целевой аудитории, определение конкурентных преимуществ; маркетинговые инструменты и методы продвижения в строительстве: реклама, продажи, PR, интернет-маркетинг, выставки и промо-акции; управление маркетинговыми коммуникациями и взаимоотношениями с клиентами в строительной сфере. Студенты, изучая эту дисциплину, получают ключевые знания и навыки для эффективного использования маркетинга в сфере строительства, что позволяет им успешно осуществлять свою деятельность в этой области и адаптироваться к переменам на рынке.
Результаты обучения:	Понимание основных принципов и концепций маркетинга в контексте строительной отрасли. Умение проводить анализ рынка строительных услуг и товаров, включая выявление потребностей потенциальных клиентов и конкурентов. Навыки разработки и реализации маркетинговых стратегий и планов для продвижения строительных продуктов, и услуг. Готовность к использованию различных маркетинговых инструментов и каналов коммуникации для привлечения клиентов и укрепления позиций на рынке строительства.
Преподаватель:	Егемкулова Б.А.
Кафедра:	ЭУП

С.3.2.16 – Методы и средства диагностики и мониторинга железнодорожного пути

Объем в кредитах ESTC:	9-семестр, 6-кредитов.
Перереквизиты:	Курс основывается на знании предшествующих дисциплин профессионального цикла.
Постреквизиты:	Курс предназначен для подготовке к Государственному экзамену по специальности и написанию выпускной работы.
Цель изучения:	Цель изучения этой дисциплины заключается в обучении студентов методам и инструментам, используемым для диагностики и мониторинга состояния железнодорожного пути. Главная цель - научить студентов проводить технический анализ и оценку инфраструктуры железнодорожного транспорта с использованием современных технологий и оборудования.
Краткое содержание:	Дисциплина «Методы и средства диагностики и мониторинга железнодорожного пути» включает следующие темы: основы диагностики и мониторинга инфраструктуры железнодорожного транспорта; технологии и методы дефектоскопии и неразрушающего контроля; использование геодезических и геоинформационных систем в мониторинге пути; диагностика и оценка технического состояния верхнего и нижнего строения пути; планирование и организация ремонтных работ на основе результатов диагностики и мониторинга. Студенты, изучая эту дисциплину, получают необходимые знания и навыки для эффективного проведения диагностики и мониторинга железнодорожного пути, что способствует повышению безопасности и надежности железнодорожного транспорта.
Результаты обучения:	Понимание основных принципов и методов диагностики железнодорожного пути. Владение современными технологиями и инструментами мониторинга инфраструктуры железнодорожного

	транспорта. Навыки оценки технического состояния и выявления дефектов на железнодорожном пути. Готовность к разработке рекомендаций по проведению ремонтных и профилактических работ на основе результатов диагностики и мониторинга.
Преподаватель:	Эсеналиев Т.Б.
Кафедра:	АиЖД,МТ

С.3.2.16 – Безопасность пути на путевых работах

Объем кредитах ESTC:	9-семестр, 6-кредитов.
Перереквизиты:	Курс основывается на знании предшествующих дисциплин профессионального цикла.
Постреквизиты:	Курс предназначен для подготовке к Государственному экзамену по специальности и написанию выпускной работы.
Цель изучения:	Цель изучения данной дисциплины заключается в обучении студентов принципам и методам обеспечения безопасности во время проведения путевых работ на железнодорожном пути. Она направлена на формирование понимания рисков и опасностей, связанных с путевыми работами, а также на развитие навыков предотвращения аварийных ситуаций и оказания первой помощи в случае необходимости.
Краткое содержание:	Дисциплина «Безопасность пути на путевых работах» включает в себя следующие темы: основы безопасности на железнодорожном транспорте: нормативно-правовая база и общие принципы; опасные факторы и риски при проведении путевых работ; меры безопасности при проведении работ на пути: защита от электротравм, предотвращение падения с высоты, соблюдение правил работы с механизмами и инструментами; процедуры и инструкции по обеспечению безопасности при работе на железнодорожном пути; первая помощь при несчастных случаях и авариях на путях. Студенты, изучая эту дисциплину, получают важные знания и навыки, которые позволят им обеспечивать безопасность как для себя, так и для окружающих при работе на железнодорожном пути.
Результаты обучения:	Понимание основных принципов и нормативов безопасности на железнодорожном транспорте, особенно в контексте проведения путевых работ. Владение навыками оценки рисков и анализа опасных ситуаций на железнодорожном пути. Умение применять меры предосторожности и безопасные методы работы при проведении путевых работ. Готовность к соблюдению процедур и правил безопасности на железнодорожном пути и к оказанию первой помощи при необходимости.
Преподаватель:	Эсеналиев Т.Б.
Кафедра:	АиЖД,МТ

С.3.2.17 – Путевые машины и комплексы

Объем кредитах ESTC:	9-семестр, 6-кредитов.
Перереквизиты:	Курс основывается на знании предшествующих дисциплин профессионального цикла.
Постреквизиты:	Курс предназначен для подготовке к Государственному экзамену по специальности и написанию выпускной работы.
Цель изучения:	Цель изучения данной дисциплины состоит в ознакомлении студентов

	с основными типами и принципами работы путевых машин и комплексов, используемых в железнодорожном транспорте. Она направлена на формирование понимания о технических особенностях и функциях путевых машин, а также на развитие навыков их эксплуатации и технического обслуживания.
Краткое содержание:	Дисциплина «Путевые машины и комплексы» охватывает следующие темы: основные типы и классификация путевых машин и комплексов; технические характеристики и особенности конструкции путевых машин: тамперы, дрезины, рельсосверлильные машины и другие; принципы работы и методы эксплуатации путевых машин и комплексов; техническое обслуживание и ремонт путевых машин; применение путевых машин и комплексов для различных видов работ на железнодорожном пути: укладка, тамповка, сверление и другие. Студенты, изучая эту дисциплину, получают необходимые знания и навыки для работы с путевыми машинами и комплексами, что способствует эффективной обслуживанию и совершенствованию инфраструктуры железнодорожного транспорта.
Результаты обучения:	Понимание принципов работы и особенностей конструкции различных типов путевых машин и комплексов. Владение навыками эксплуатации и технического обслуживания путевых машин и комплексов. Умение применять путевые машины и комплексы в различных ситуациях и условиях на железнодорожном пути. Готовность к решению задач по обеспечению безопасности и эффективности работы путевых машин и комплексов.
Преподаватель:	Шекербек У.Т.
Кафедра:	АиЖД,МТ

С.3.2.17 – Рельсовые цепи

Объем в кредитах ECTS:	9-семестр, 6-кредитов.
Перереквизиты:	Курс основывается на знании предшествующих дисциплин профессионального цикла.
Постреквизиты:	Курс предназначен для подготовке к Государственному экзамену по специальности и написанию выпускной работы.
Цель изучения:	Цель изучения дисциплины «Рельсовые цепи» состоит в том, чтобы ознакомить студентов с основными принципами и конструкцией рельсовых цепей, используемых в железнодорожном транспорте. Она направлена на формирование понимания роли рельсовых цепей в обеспечении безопасности и эффективности движения поездов, а также на развитие навыков их установки, обслуживания и ремонта.
Краткое содержание:	Дисциплина «Рельсовые цепи» включает в себя следующие темы: основные типы и конструкция рельсовых цепей; технологии установки и крепления рельсовых цепей на железнодорожном пути; методы обслуживания и ремонта рельсовых цепей: замена изношенных элементов, ремонт повреждений и дефектов; диагностика и контроль состояния рельсовых цепей: методы и приборы для обнаружения дефектов; применение рельсовых цепей в различных условиях эксплуатации: особенности работы на различных участках пути, в различных климатических зонах и т.д. Студенты, изучая эту дисциплину, получают важные знания и навыки, необходимые для работы с рельсовыми цепями и обеспечения надежности и безопасности железнодорожного движения.

Результаты обучения:	Понимание принципов работы и роли рельсовых цепей в системе железнодорожного транспорта. Владение навыками установки, обслуживания и ремонта рельсовых цепей. Умение проводить проверку и диагностику состояния рельсовых цепей с целью выявления дефектов и предотвращения аварийных ситуаций. Готовность к применению современных технологий и методов для обеспечения надежности и безопасности рельсовых цепей.
Преподаватель:	Шекербек У.Т.
Кафедра:	АиЖД,МТ

С.3.2.18 – Здание на железнодорожном транспорте

Объем в кредитах ECTS:	8-семестр, 4-кредита.
Перереквизиты:	Курс основывается на знании предшествующих дисциплин профессионального цикла: С.3.1.20 – основания и фундаменты транспортных сооружений; С.3.1.21 – строительные конструкции и архитектура транспортных.
Постреквизиты:	Курс предназначен для следующих дисциплин профессионального цикла.
Цель изучения:	Цель изучения дисциплины – правильно оценивать возможные геодинамические процессы и свойства грунтов, возможность деформации зданий и искусственных сооружений и потери их устойчивости под действием динамических сил. Проектировать здания и искусственные сооружения исходя из динамики подвижных и иных нагрузок.
Краткое содержание:	Дисциплина «Здание на железнодорожном транспорте» охватывает следующие темы: особенности проектирования и строительства зданий на объектах железнодорожного транспорта; нормативно-технические требования к зданиям на железной дороге: санитарные, пожарные, энергетические и другие; организация процесса строительства зданий на железной дороге: планирование работ, материально-техническое обеспечение, контроль качества; техническое обслуживание и эксплуатация зданий на железнодорожной инфраструктуре: ремонтные работы, санитарная и техническая эксплуатация; безопасность и охрана труда при работе с зданиями на железной дороге: соблюдение правил и меры предосторожности. Студенты, изучая эту дисциплину, получают необходимые знания и навыки для работы с зданиями на объектах железнодорожного транспорта, что способствует обеспечению эффективности и безопасности железнодорожных перевозок.
Результаты обучения:	Понимание основных нормативов и требований к проектированию и строительству зданий на железнодорожном транспорте. Владение навыками разработки проектной документации для зданий на железнодорожных объектах. Умение управлять процессом строительства зданий с учетом специфики железнодорожной инфраструктуры и требований безопасности. Готовность к осуществлению технического обслуживания и эксплуатации зданий на железной дороге с соблюдением норм и правил безопасности.
Преподаватель:	Болотбек Т.
Кафедра:	АиЖД,МТ

С.3.2.18 – Сейсмостойкость транспортных сооружений

Объем в кредитах ESTC:	8-семестр, 4-кредита.
Перереквизиты:	Курс основывается на знании предшествующих дисциплин профессионального цикла: С.3.1.20 – основания и фундаменты транспортных сооружений; С.3.1.21 – строительные конструкции и архитектура транспортных.
Постреквизиты:	Курс предназначен для следующих дисциплин профессионального цикла.
Цель изучения:	Цель изучения дисциплины – правильно оценивать возможные геодинамические процессы и свойства грунтов, возможность деформации и потери устойчивости под действием сейсмических сил. Производить анализ разрушений сооружений от землетрясений и повышать сейсмостойкость новых и существующих сооружений.
Краткое содержание:	Дисциплина «Сейсмостойкость транспортных сооружений» обычно включает в себя следующие темы: основы сейсмологии и сейсмического воздействия на транспортные сооружения; нормативные требования и стандарты сейсмостойкости транспортных сооружений; методы и технологии сейсмостойкого проектирования и строительства мостов, тоннелей, дорожных покрытий и других сооружений; инженерные расчеты и моделирование сейсмических нагрузок и реакций сооружений; меры по обеспечению сейсмостойкости существующих транспортных сооружений: модернизация, усиление, реконструкция. Студенты, изучая эту дисциплину, получают важные знания и навыки, которые позволяют им разрабатывать и внедрять сейсмостойкие решения для обеспечения безопасности и устойчивости транспортной инфраструктуры в условиях сейсмических рисков.
Результаты обучения:	Понимание основных принципов сейсмостойкого проектирования и строительства транспортных сооружений. Владение навыками оценки сейсмического риска и проведения инженерных расчетов для определения уровня сейсмостойкости сооружений. Умение применять современные методы и технологии для улучшения сейсмостойкости существующих и новых транспортных сооружений. Готовность к разработке и реализации мероприятий по повышению сейсмостойкости транспортных сооружений с целью обеспечения безопасности и устойчивости инфраструктуры.
Преподаватель:	Апсеметов М.Ч.
Кафедра:	АиЖД,МТ

Зав. кафедрой «АиЖД,МТ»



Курбанбаев А.Б.