АО «Академия логистики и транспорта»

Институт «Транспортная инженерия»

Кафедра «Строительная инженерия»

УТВЕРЖДАЮ
Председатель УС
_____Амиргалиева С.Н.
«26» _____10_____2023г.
Решение УС от «_26_»_10_____2023г.
Протокол № _2_

ПРОГРАММА
АТТЕСТАЦИОННОГО (КОМПЛЕКСНОГО) ЭКЗАМЕНА
по образовательной программе «6В07323 – Строительство железных дорог,путь и путевое хозяйство»

Алматы, 2023

Программа Аттестационного (комплексного) экзамена по базовой и профилирующим дисциплинам образовательной программы «6В07323 – Строительство железных дорог,путь и путевое хозяйство»составлена в соответствии с ГОСВиПО, утвержденных Приказом Министра науки и высшего образования РК № 2 от 20 июля 2022г., с изменениями Приказом Министра науки и высшего образования РК № 21 от 19 января 2023г., Типовых правил деятельности организаций образования соответствующих типов и видов, утвержденных Приказом Министра образования и науки РК № 595 от 30 октября 2018 года, с изменениями Приказом Министра науки и высшего образования РК № 379 от 02.08.2023г., образовательной программы «6В07323 – Строительство железных дорог,путь и путевое хозяйство», рабочих учебных программ дисциплин (РУПД).
Форма обучения: очная ускоренная

Программа рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры «Строительная инженерия»
Протокол №_1а_ от «_22_» ___09__ 2023г.

Заведующий кафедрой
«Строительная инженерия» _____ **Кулманов К.С**

Программа рассмотрена и одобрена на заседании КОК УМБ института «Транспортная инженерия», протокол №_1__ от «__26__» __09__ 2023 г.

Председатель КОК-УМБ института
«Транспортная инженерия» _____ **Абдрешов Ш.А.**

Программа рассмотрена и рекомендована на утверждение УС на заседании УМС, протокол №__1а_ от «_19_»__10__2023 г.

Председатель УМС _____ **Жармагамбетова М.С.**

Содержание

1. Цель Аттестационного (комплексного) экзамена 4
2. Регламент проведения Аттестационного (комплексного) экзамена 4
3. Критерии и показатели оценки знаний обучающихся 5
4. Содержание Аттестационного (комплексного) экзамена 7
5. Рекомендуемая литература 9

1. Цель Аттестационного (комплексного) экзамена по образовательной программе

Целью Аттестационного (комплексного) экзамена по базовой и профилирующим дисциплинам образовательной программы «6В07323 – Строительство железных дорог,путь и путевое хозяйство» является определение степени соответствия уровня подготовленности выпускников требованиям ГОСВиПО бакалавриата, утвержденных Приказом Министра науки и высшего образования РК № 2 от 20 июля 2022г., с изменениями Приказом Министра науки и высшего образования РК № 21 от 19 января 2023г., Типовых правил деятельности организаций образования соответствующих типов и видов, утвержденных Приказом Министра образования и науки РК № 595 от 30 октября 2018 года, с изменениями Приказом Министра науки и высшего образования РК № 379 от 02.08.2023г., образовательной программы «6В07323 – Строительство железных дорог,путь и путевое хозяйство» и рабочих учебных программ дисциплин (РУПД).

При проведении Аттестационного (комплексного) экзамена проверяются как теоретические знания, так и практические навыки выпускника в соответствии с образовательной программой «6В07323 – Строительство железных дорог,путь и путевое хозяйство».

2. Регламент проведения Аттестационного (комплексного) экзамена по образовательной программе

Аттестационный (комплексный) экзамен в качестве итоговой аттестации проводится в соответствии с академическим календарем и согласно графику учебного процесса на текущий учебный год.

К экзамену допускаются лица, завершившие полный курс обучения и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом. Для проведения итоговой аттестации обучающихся по образовательной программе «6В07323 – Строительство железных дорог,путь и путевое хозяйство», создается Аттестационная комиссия (далее – АК).

Председатель АК и персональный состав комиссии утверждается Президент-Ректором АЛиТ.

В компетенцию Аттестационной комиссии входят:

- проверка уровня соответствия теоретической и практической подготовки выпускаемых кадров, установленных требованиям образовательных программ;
- присуждение выпускнику степени бакалавра по соответствующей образовательной программе;
- разработка предложений, направленных на дальнейшее улучшение качества подготовки кадров.

Программа Аттестационного (комплексного) экзамена по базовой и профилирующим дисциплинам доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за месяц до предполагаемой даты проведения экзамена и публикуется на сайте Академии.

Обсуждение и окончательное оценивание ответов обучающихся, АК проводит на закрытом заседании, определяя итоговую оценку – в балльно-рейтинговом значении (таблица 1 – Критерии и показатели оценки знаний обучающихся).

Результаты Аттестационного (комплексного) экзамена доводятся до обучающихся в день сдачи экзамена.

Повторная сдача Аттестационного (комплексного) экзамена с целью повышения положительной оценки не допускается.

Пересдача Аттестационного (комплексного) экзамена, получившим оценку «неудовлетворительно», в данный период итоговой аттестации не разрешается.

Обучающийся, получивший по итоговой аттестации оценку «неудовлетворительно», отчисляется из Академии приказом Президент-Ректора как «не

выполнивший требования образовательной программы: не сдавший Аттестационный (комплексный) экзамен».

Обучающемуся, прошедшему итоговую аттестацию и подтвердившему освоение образовательной программы, решением Аттестационной комиссии присуждается степень «бакалавр» и выдается диплом с приложением.

3. Критерии и показатели оценки знаний студентов

Таблица 1

№	Оценка в буквенной системе	Цифровой эквивалент баллов	%-ное содержание	Оценка по традиционной системе	Показатели критериев оценивания
1	2	3	4	5	6
1	A	4,0	95-100	отлично	1. Полностью, правильно с учётом современной теории излагает материал; 2. Показывает дополнительные знания; 3. Теоретические знания увязывает с практикой; 4. Свободно владеет терминологией; 5. Устанавливает причинно-следственные связи; 6. Умеет делать прогноз; 7. Уверенно отвечает на дополнительные вопросы.
2	A-	3,67	90-94		1. С учётом основ теории правильно излагает материал; 2. Отвечает полностью, самостоятельно делает выводы и обобщения; 3. Хорошо знает терминологию; 4. Устанавливает причинно-следственные связи. 5. Полностью отвечает на дополнительные вопросы.
3	B+	3,33	85-89	хорошо	1. Хорошо излагает материал; 2. Отвечает полностью, самостоятельно делает выводы и обобщения; 3. Владеет терминологией; 4. Владеет логикой. 5. Отвечает на дополнительные вопросы

4	B	3,0	80-84		1. Достаточно владеет излагаемым материалом; 2. Обоснованно приводит примеры; 3. Делает обобщения и выводы; 4. Допускает неточности в терминологии, логике изложения. 5. Отвечает на дополнительные вопросы
5	B-	2,67	75-79		1. Достаточно владеет излагаемым материалом, но отвечает неуверенно; 2. Допускает неточности при пользовании терминами; 3. При ответах на дополнительные вопросы допускает ошибки.
6	C+	2,33	70-74	удовлетворительно	1. Обладает навыками основ теоретических знаний; 2. Не умеет делать выводов и обобщений; 3. Не пользуется терминологией; 4. Отвечает на дополнительные и уточняющие вопросы.
7	C	2,0	65-69		1. Имеет неполные знания по излагаемому материалу; 2. Не владеет логикой; 3. Ответ носит фрагментарный характер; 4. На дополнительные вопросы отвечает не полностью.
8	C-	1,67	60-64		1. Имеет неполные знания по излагаемому материалу; 2. Допускает неточности, не умеет делать выводы, обобщения; 3. Не владеет логикой; 4. Допускает ошибки при ответах на дополнительные вопросы.
9	D+	1,33	55-59		1. Слабо ориентируется в материале; 2. Не владеет логикой ответа на вопрос; 3. Затрудняется отвечать на дополнительные вопросы.

10	D	1,0	50-54		1. Знание и понимание основ теории с допущением существенных неточностей; 2. Излагает материал поверхностно; 3. Способен к правильному суждению с помощью наводящих вопросов.
11	FX	0,5	25-49	неудовлетворительно	1. Отрывочные знания, изложение их без понимания смысла; 2. Дополнительные вопросы затрудняют мысль; 3. Формально заученные положения теории.
12	F	0	0-24		1. Отрывочные знания; 2. На дополнительные вопросы не может ответить; 3. Формально заученные положения теории.

4. Содержание аттестационного (комплексного) экзамена по образовательной программе

Тематика экзаменационных вопросов соответствует избранным разделам из рабочих учебных программ (силлабусов) циклов по профилирующим дисциплинам:

4.1. Профилирующая дисциплина - «Железнодорожный путь 2»

4.2. Профилирующая дисциплина -«Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути 2»

4.3. Профилирующая дисциплина - «Проектирование железных дорог 2»

4.4. Задача.

4.1 Дисциплина «Железнодорожный путь 2»

4.1.1 Общие сведения.Поперечные профили

Поперечные профили земляного полотна. Назначение земляного полотна. Климатические и инженерно-геологические факторы, влияющие на земляное полотно. Основные требования к земляному полотну и принципы его проектирования, сооружения и содержания. Нагрузка на земляное полотно и напряжения, возникающие в нем. Плотность грунтов земляного полотна и деформации уплотнения. Осмотры пути. Борьба со снежными заносами. Дефектоскопия железнодорожного пути. Виды дефектов на железнодорожном пути.

4.1.2 Соединения и пересечения железнодорожных путей

Классификация соединений и пересечений пути. Расчет обыкновенного стрелочного перевода. Переводные брусья. Эпюра укладки переводных брусьев. Марка крестовины. Сортировочные пути, горки. Содержание станционных путей.

4.2 Дисциплина «Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути 2»

4.2.1 Основные положения по организации и ведению путевого хозяйства

Введение. Организационная структура управления путевым хозяйством. Основы системы ведения путевого хозяйства. Линейные предприятия путевого хозяйства. Приведенная длина и класс дистанции пути. Рельсовая, шпальная, балластная и ремонтная карта дистанции пути. Классификация путей. Нормативно-технические требования к конструкциям и элементам железнодорожного пути. Состав работ по текущему содержанию пути. Планово-предупредительные работы при текущем содержании пути. Критерии назначения планово-предупредительных работ. Технический паспорт дистанции пути. Учет и контроль состояния пути. Отчетность на дистанции пути.

4.2.2 Организация работ по техническому обслуживанию железнодорожного пути

Деформации, возникающие в пути и их причины. Расстройства пути. Осмотры и измерения пути. Осмотры и измерения обыкновенных стрелочных переводов. Контроль технического состояния пути. Содержание элементов верхнего строения пути. Особенности текущего содержания бесстыкового пути. Содержание кривых участков пути. Места контрольных измерений одиночных обыкновенных стрелочных переводов. Содержание земляного полотна. Защита пути от снежных заносов на перегоне. Защита пути от снежных заносов на станциях. Очистка пути от снега и уборка снега на станциях. Содержание переездов. Содержание пути на участках с пучинами. Содержание соединений и пересечений железнодорожных путей. Смена отдельных металлических частей стрелочного перевода.

4.3 Дисциплина «Проектирование железных дорог-2»

4.3.1 Основные положения проектирования железных дорог

Железная дорога как техническая система. Мощность железной дороги. Основы процесса перевозок на железных дорогах . Проектирование плана железных дорог. Трасса, план и профиль. Элементы плана. Прямые и круговые кривые. Переходные кривые. Смежные кривые. Проектирование плана и его показатели.

4.3.2 Проектирование профиля железной дороги

Элементы трасс железных дорог. Уклоны продольного профиля. Проектирование профиля железной дороги. Трассирование железных дорог. Выбор направления и трассирования. Раздельные пункты и перегоны. Размещения и выбор водопропускных сооружений. Типы малых водопропускных сооружений и их размещение на трассе.

4.4. Задача.

Перечень задач по профильным дисциплинам «Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути 2».

5. Рекомендуемая литература

Основная литература:

1.Ибраимов А.К.,Ускембаева Б.О.-Обеспечение габаритов на магистальной сети АО «НК«ҚТЖ» по дисциплине «Устройство железнодорожного пути» для бакалавров образовательной программы 6В1122-Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта,Алматы-2021,

2.А.К.Ибраимов. -Машинизированное содержание и ремонт балластной призмы (балластного основания железнодорожного пути):Учебник- Алматы ,ТОО «Издательство Дарын»,2022-136с.

3. Ибраимов., С.О. Исмагулова, Е.К. Джексенбаев -Мониторинг железнодоржного пути:Учебное пособие.- Алматы:АЛиТ,2022-92с

4. Железнодорожный путь Ашпиз Е.С.и др. М:Транспорт 2013;

5. Железнодорожные станции и узлы: учебник. Ефименко Ю.И. Апатцев В.И. М:Транспорт 2014

6. Крейнис З.Л., Селезнева Н.Е. Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути. Учебник. – М.: Издательство УМЦ ЖДТ (Маршрут), 2019. – 453 с.

7. Изыскания и проектирование железных дорог : учебник / В. А. Копыленко, В. В. Космин. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. — 573 с.

8. Крейнис, З.Л. Селезнева Н.Е. Бесстыковой путь. Устройство, техническое обслуживание, ремонт. Учебное пособие. 2-е изд. – М.: Издательство УМЦ ЖДТ (Маршрут), 2012. – 472 с.

Дополнительная литература:

9. Правила ведения путевого хозяйства, утвержденные приказом Вице-президента АО «НК «ҚТЖ» от 29 апреля 2012 года № 358-ЦЗ.

10. Инструкция по текущему содержанию пути (ЦП-774-11), утвержденная приказом Вице-президента АО «НК «ҚТЖ» от 30 декабря 2011 года № 1266-ЦЗ;

11. Правила устройства, укладки, содержания и ремонта бесстыкового пути, утвержденные приказом исполняющего обязанностей Первого заместителя Председателя Правления АО «НК «ҚТЖ» от 6 марта 2020 года № 154-ЦЗ.