

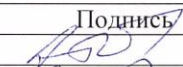
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

по образовательной программе бакалавриата

Направление подготовки (специальность) 23.03.01 Технология транспортных процессов

Направленность (профиль) Организация и безопасность движения

	Должность	И.О. Фамилия	Подпись
Разработал	Зав. кафедрой	А.Н. Токарев	
Согласовал	Зав. кафедрой	А.Н. Токарев	
	Руководитель ОП	А.Н. Токарев	
	Декан (директор)	А.С. Баранов	

Барнаул

1 Общие положения

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов (направленность (профиль) Организация и безопасность движения) соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утверждённого приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 7 августа 2020 г. № 911.

1.1 Форма и сроки проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (ВКР), включая выполнение, подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы.

Сроки проведения государственной итоговой аттестации определяются образовательными программами (ОП) в пределах норм, установленных соответствующими ФГОС ВО, фиксируются в учебных планах в разделе «Календарный учебный график».

1.2 Определение содержания государственной итоговой аттестации

1.2.1 Образовательной программой по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов (направленность (профиль) Организация и безопасность движения) предусматривается подготовка выпускников к решению следующих типов задач профессиональной деятельности:

- расчётно-проектный;
- организационно-управленческий.

1.2.2 Требования к результатам освоения ОП

Перечень компетенций, которыми должен обладать выпускник в результате освоения ОП:

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности

ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов

ОПК-3 Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний

ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-6 Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью

ПК-1 Способность обеспечивать эффективность и безопасность использования автотранспортных средств путем контроля их состояния и процесса эксплуатации

ПК-2 Способность осуществлять коммерческую эксплуатацию автомобилей, планировать и организовывать логистическую деятельность

ПК-3 Способность использовать знания конструкции автотранспортных средств при решении профессиональных задач, в том числе при принятии решений о соответствии их технического состояния установленным требованиям

ПК-4 Способность создавать условия для повышения безопасности движения и пропускной способности улично-дорожной сети

ПК-5 Способность проводить анализ аварийных ситуаций на улично-дорожной сети, выявлять причины их появления и разрабатывать меры по их предотвращению

ПК-6 Способность разрабатывать проекты организации дорожного движения

ПК-7 Способность предлагать транспортно-планировочные решения по улично-дорожной сети на основе анализа транспортной ситуации

2 Требования к выпускной квалификационной работе

По итогам выпускной квалификационной работы проверяется степень освоения обучающимися компетенций.

Общие требования к содержанию и оформлению ВКР, порядок выполнения и представления ВКР к защите в ГЭК, порядок защиты и критерии оценивания ВКР, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций определяются локальными нормативными актами АлтГТУ. Структура ВКР и другие требования по направлению 23.03.01 Технология транспортных процессов (направленность (профиль) Организация и безопасность движения) определяются учебно-методическими материалами профилирующей кафедры.

Примерная тематика ВКР соответствует типам задач профессиональной деятельности:

- расчетно-проектный:

1. Организация дорожного движения на улично-дорожной сети в городе.

2. Определение транспортно-эксплуатационных характеристик автомобильных дорог.
3. Повышение пропускной способности улично-дорожной сети города.
4. Разработка схемы размещения парковок.

- организационно-управленческий:

1. Оптимизация пассажирского сообщения на регулярных пригородных автобусных маршрутах.
2. Совершенствование транспортной и производственной логистики.
3. Развитие общественного транспорта в городе.

3 Фонд оценочных материалов государственной итоговой аттестации

Фонд оценочных материалов государственной итоговой аттестации включает перечень вопросов для оценки степени сформированности компетенций:

1. Перечислите технологии сбора информации для решения задачи, поставленной в ВКР. (УК-1)
2. Перечислите и обоснуйте выбор информационных источников, использованных при выполнении ВКР. (УК-1)
3. Какие решения были приняты вами в результате анализа и систематизации данных в профессиональной сфере? (УК-1)
4. Какие системные связи между явлениями, процессами и/или объектами были Вами выявлены при выполнении ВКР? (УК-1)
5. Перечислите возможные варианты решения задачи, поставленной в ВКР, их достоинства и недостатки. (УК-1)
6. Обоснуйте принятый Вами вариант решения задачи, поставленной в ВКР. (УК-1)
7. Поясните актуальность Вашей ВКР с точки зрения критического анализа информации об аналогичных разработках. (УК-1)
8. Решались ли ранее задачи, поставленные в ВКР? (УК-1)
9. В чем заключается системный подход к решению задач, поставленных в ВКР? (УК-1)
10. Перечислите задачи, решенные Вами для достижения целей ВКР. (УК-2)
11. Обоснуйте оптимальность предложенных в ВКР решений. (УК-2)
12. Какие правовые документы были использованы для решения задач ВКР? (УК-2)
13. Какие нормативно-технические документы были использованы для решения задач ВКР? (УК-2)
14. Поясните специфику Вашей предметной области. Как Вы определяли задачи, которые следует решить для достижения целей, поставленных в ВКР? (УК-2)
15. Какие требования, предъявленные заказчиком, явились ограничениями при выборе оптимального способа решения задач? (УК-2)
16. Приведите примеры социального взаимодействия при выполнении ВКР. (УК-3)
17. Оцените свою готовность к работе в коллективе. (УК-3)
18. Какие нормы социального взаимодействия Вы знаете? (УК-3)
19. Какие формы коммуникации Вы использовали при выполнении ВКР? (УК-4)
20. Какие информационные ресурсы на иностранном языке Вы использовали для деловой коммуникации при решении задач ВКР? (УК-4)
21. Какие тексты были Вами переведены с иностранного (-ых) на государственный язык и с государственного на иностранный (-ые) язык(и) при выполнении ВКР? (УК-4)
22. Какие информационно-коммуникативные средства использовались Вами при выполнении ВКР? (УК-4)

23. Какие социокультурные особенности следует учитывать при взаимодействии с людьми для успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции? (УК-5)
24. Какие принципы тайм-менеджмента Вы использовали при работе над ВКР? (УК-6)
25. Какая информация, необходимая для реализации ВКР, была получена в результате самообразования? (УК-6)
26. Как Вы видите траекторию личностного и профессионального развития по окончании университета? (УК-6)
27. Перечислите требования рынка труда в сфере вашей будущей профессиональной деятельности? (УК-6)
28. Какие программы повышения квалификации вы считаете востребованными для саморазвития? (УК-6)
29. Перечислите факторы, влияющие на здоровье и физическую подготовку человека. (УК-7)
30. Какие средства физической культуры, спорта и туризма Вы используете для сохранения и укрепления здоровья? (УК-7)
31. Какой уровень физической подготовленности необходим для обеспечения полноценной деятельности в Вашей профессиональной сфере? (УК-7)
32. Опишите условия труда при выполнении ВКР. (УК-8)
33. Как создать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности? (УК-8)
34. Перечислите угрозы для жизнедеятельности человека, выявленные при выполнении ВКР. (УК-8)
35. Какую модель поведения следует использовать при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации (террористического акта или военного конфликта)? (УК-8)
36. Перечислите известные Вам приемы оказания первой помощи пострадавшему. (УК-8)
37. Поясните понятие «доступная среда для лиц с ОВЗ». (УК-9)
38. Какие коммуникационные технологии следует использовать при общении с лицами ОВЗ? (УК-9)
39. Какие механизмы реализации государственной социально-экономической политики Вам известны? (УК-10)
40. Перечислите методы экономического планирования. (УК-10)
41. Какие финансовые инструменты Вам известны? (УК-10)
42. Обоснуйте экономическую целесообразность предложенного Вами решения. (УК-10)
43. Перечислите методы контроля экономических и финансовых рисков. (УК-10)
44. Приведите примеры коррупционного поведения. (УК-11)
45. Какие действия следует предпринять при выявлении фактов коррупционного поведения? (УК-11).
46. Какие меры противодействия терроризму Вы знаете? (УК-11)
47. Какие меры профилактики вовлечения молодежи в террористические и экстремистские организации наиболее эффективны? (УК-11)
48. Какой математический аппарат был использован в Вашей ВКР? (ОПК-1)
49. Зачем применяется моделирование в транспортных системах. (ОПК-1)
50. Силы, действующие на стойку светофора. (ОПК-1)
51. Силы, действующие автомобиль на вираже. (ОПК-1)
52. Оценка эффективности деятельности транспортного предприятия при организации городских автобусных перевозок. (ОПК-2)
53. Каким образом определяют эффективность мероприятий по повышению безопасности дорожного движения в транспортной организации? (ОПК-2)
54. Роль транспортных средств в экологической ситуации в центре города. (ОПК-2)

55. Ландшафтное проектирование как способ рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды. (ОПК-2)
56. Определение структуры внешней среды для транспортного объекта. (ОПК-2)
57. Основные методы совместной работы в коллективе в сфере управления деятельностью транспортной организации. (ОПК-2)
58. Этапы исследовательской работы экспертов в сфере транспорта. (ОПК-3)
59. Оценка соответствия полученной модели поведения объекта экспериментальным данным. (ОПК-3)
60. Какие экспериментальные данные были собраны в представленной ВКР? (ОПК-3)
61. Как обрабатываются собранные данные об интенсивности движения? (ОПК-3)
62. Как программные средства для разработки проектов организации дорожного движения позволяют упростить и повысить качество проектирования? (ОПК-4)
63. Как современные информационные технологии в сфере безопасности дорожного движения позволяют снизить количество ДТП? Какие из них использовались в ходе выполнения ВКР? (ОПК-4)
64. Какие программные средства для разработки проектов организации дорожного движения использовались в ходе выполнения ВКР? (ОПК-4)
65. Какие современные информационные технологии можно применить для решения задач, поставленных в ходе выполнения ВКР? (ОПК-4)
66. Обоснуйте выбор технических средств организации движения в ходе выполнения ВКР. (ОПК-5)
67. Обоснуйте очередность проведения мероприятий по обеспечению безопасности движения. (ОПК-5)
68. Выберите эффективные и безопасные технические средства при организации грузовых перевозок. (ОПК-5)
69. Какие новые и эффективные технологии способствуют сокращению времени при нанесении разметки? (ОПК-5)
70. Какие стандарты, нормы и правила при разработке проекта организации дорожного движения были использованы в ходе выполнения ВКР? (ОПК-6)
71. Какие стандарты, нормы и правила при организации пассажирских и грузовых перевозок были использованы в ходе выполнения ВКР? (ОПК-6)
72. Какие стандарты, нормы и правила при разработке проекта организации дорожного движения были использованы в ходе выполнения ВКР? (ОПК-6)
73. Какие стандарты, нормы и правила при организации пассажирских и грузовых перевозок были использованы в ходе выполнения ВКР? (ОПК-6)
74. Какие обследования необходимо провести для определения транспортно-эксплуатационного состояния дорожной сети? (ПК-1)
75. Какие обследования необходимо провести для определения характеристик транспортного потока? (ПК-1)
76. Перечислите программные средства, используемые при проведении обследований автомобильной дороги. (ПК-1)
77. Перечислите программные средства, используемые при проведении обследований транспортного потока. (ПК-1)
78. Приведите пример оформления документации по результатам обследования транспортных потоков в ходе выполнения ВКР. (ПК-1)
79. Приведите пример оформления документации по результатам обследования улично-дорожной сети в ходе выполнения ВКР. (ПК-1)
80. Как привести подсчитанную интенсивность движения к среднесуточной? (ПК-1)
81. Проанализируйте результаты обследования транспортных потоков в зависимости от часа суток и дня недели. (ПК-1)
82. Системы обеспечения активной, пассивной, послеаварийной и экологической безопасности транспортных средств? (ПК-2)

83. Устойчивость автомобиля, ее значение для обеспечения безопасности. Виды устойчивости. (ПК-2)
84. Как учитывается влияние дорожных условий на безопасность транспортного процесса? (ПК-2)
85. Оборудование автомобильных дорог для повышения безопасности перевозочного процесса. (ПК-2)
86. Опишите динамику изменения работоспособности водителя в течение рабочего дня. (ПК-2)
87. Опишите требования к установке дорожных знаков с учетом психофизиологии водителя. (ПК-2)
88. Дайте определение ИТС. (ПК-2)
89. Опишите слой исполнительных элементов ИТС. (ПК-2)
90. Как проводится экспертиза ДТП при наезде на пешехода? (ПК-3)
91. Как проводится анализ ДТП при столкновении двух автомобилей? (ПК-3)
92. На основании проекта организации дорожного движения выявите возможные причины ДТП. (ПК-3)
93. На основании дорожных условий выявите возможные причины ДТП. (ПК-3)
94. На основании анализа причин возникновения ДТП сформулируйте рекомендации по повышению безопасности движения. (ПК-3)
95. На основании анализа транспортно-эксплуатационного состояния улично-дорожной сети, как одной из причин возникновения ДТП, сформулируйте рекомендации по повышению безопасности движения. (ПК-3)
96. Что включает время простоя подвижного состава под погрузкой-разгрузкой за одну езду и его среднее значение? (ПК-4)
97. Какие мероприятия следует разработать для сокращения затрат времени на выполнение сборно-развозочного маршрута? (ПК-4)
98. Какая информация содержится в путевом листе? (ПК-4)
99. Какая документация оформляется при перевозке международных грузов? (ПК-4)
100. Какой груз относится к опасному? (ПК-4)
101. Какой груз относится к негабаритному? (ПК-4)
102. Какие правила и нормативные документы необходимо учитывать при перевозке специальных, опасных, негабаритных грузов различными видами транспорта? (ПК-4)
103. Перечислите транспортно-сопроводительные документы при перевозке скоропортящихся грузов. (ПК-4)
104. Перечислите транспортно-экспедиционные документы при международных перевозках. (ПК-4)
105. Какую информацию можно получить с помощью графиков пассажиро- и грузопотоков? (ПК-4)
106. Понятие мультимодальных перевозок? (ПК-4)
107. Перечислите меры организации движения в условиях возникновения заторов на улицах и дорогах? (ПК-5)
108. Перечислите уровни удобства движения исходя из действующих нормативных документов. (ПК-5)
109. Применение схем одностороннего и реверсивного движения в проектах организации дорожного движения (ПК-5).
110. Организация движения в местах ремонта улиц и дорог, общие требования (ПК-5)?
111. Перечислите программное обеспечение для выполнения проектов организации дорожного движения (ПК-5).
112. Что такое имитационное моделирование (ПК-5)?
113. В чем отличие детерминированной и стохастической моделей транспортного потока (ПК-5)?

114. Перечислите способы установки дорожных знаков и зону их действия. (ПК-5)
115. Когда применяется управление движением по отдельным направлениям перекрёстка как средство для повышения безопасности и пропускной способности улично-дорожной сети. (ПК-5)
116. Укажите область применения управляемых дорожных знаков. (ПК-5)
117. Проанализируйте функциональное зонирование города. (ПК-6)
118. Укажите виды подвижности городского населения. (ПК-6)
119. В чем заключается транспортный раздел в генеральном плане города? (ПК-6)
120. Функция и параметры работы транспортно-пересадочных узлов в городских условиях. (ПК-6)