

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ВОДНОГО ТРАНСПОРТА»
ЯКУТСКИЙ ИНСТИТУТ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА (ФИЛИАЛ)**

Шифр дисциплины: 2017.23.03.01.01 . БЗ.Д.1
(шифр ОПОП) (шифр дисциплины из
учебного плана)

**Программа
государственной итоговой аттестации**

**БЗ.Д.1 Защита выпускной квалификационной работы,
включая подготовку к защите и процедуру защиты**

направление подготовки

**23.03.01 «Технология транспортных процессов»
профиль**

Организация перевозок и управление на водном транспорте

Якутск 2017

ВВЕДЕНИЕ

Заключительным этапом обучения студента в высшем учебном заведении является итоговая государственная аттестация – защита выпускной квалификационной работы.

Целью государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) является определение теоретической и практической подготовленности студента к решению профессиональных задач, установленных государственным образовательным стандартом высшего образования.

Выпускная квалификационная работа (далее – ВКР) по направлению подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов» (профиль «Организация перевозок и управление на водном транспорте») должна представлять собой законченную разработку по актуальному направлению – совершенствование грузового обслуживания транспортного флота в речных портах страны. Работа должна включать зарубежные и отечественные достижения, проработку различных вариантов схем механизации и технологии перегрузочного процесса, технико-экономическое обоснование эффективности принятых решений, а также вопросы безопасности жизнедеятельности предприятия.

Допускается выполнение комплексных ВКР группой студентов, каждый из которых выполняет определенную часть направлений: взаимодействие речного порта со смежными видами транспорта; доставка грузов «от двери до двери».

Ряд ВКР выполняется по заданиям производственных предприятий, в которых разрабатываются узконаправленные специфические вопросы речных транспортных узлов. Результаты, выводы и рекомендации таких ВКР используются на конкретных предприятиях, в научных и методических разработках кафедры, в практической организации учебного процесса.

Перечень должностей, которые смогут выполнять и занимать выпускники по направлению подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов» (профиль «Организация перевозок и управление на водном транспорте»): агент транспортного обслуживания железнодорожного транспорта (17.014), работник по коммерческому осмотру вагонов в поездах, приёму и выдаче груза (17.033), специалист по логистике на транспорте (40.049), диспетчер службы движения, диспетчер автомобильного транспорта, диспетчер станционный, диспетчер по флоту, диспетчер порта, инженер-диспетчер по движению флота, оператор диспетчерской (производственно-диспетчерской) службы, оператор диспетчерской движения и погрузочно-разгрузочных работ на морском (речном) транспорте).

1. ЦЕЛИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ В ФОРМЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Целью Государственной итоговой аттестации в форме защиты ВКР является подтверждение соответствия компетентности обучающегося требованиям

соответствующего Федерального государственного образовательного стандарта, Конвенции и Кодекса ПДНВ в рамках обозначенных ниже компетенций, подтверждается результатами выполнения ВКР, её презентацией, содержанием доклада и ответов на вопросы при защите.

2. МЕСТО ГИА В СТРУКТУРЕ ООП

Сроки проведения преддипломной практики – 4 недели (37-40-я); подготовка ВКР – 3 недели, с 41-ой по 43-ую; проведение ГИА – 44 неделя.

3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, ПРОВЕРЯЕМЫХ ПРИ ГИА

3.1. Выпускная квалификационная работа направлена на оценку следующих компетенций выпускника:

Общекультурные компетенции (ОК)

Шифр	Название компетенции
ОК – 1	способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
ОК – 2	способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
ОК – 3	способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
ОК – 4	способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
ОК – 5	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК – 6	способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОК – 7	способность к самоорганизации и самообразованию
ОК – 8	способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
ОК - 9	способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Шифр	Название компетенции
ОПК – 1	способность решать стандартные задачи профессиональной

	деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК – 2	способность понимать научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем
ОПК – 3	способность применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем
ОПК – 4	способность применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды
ОПК – 5	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

Профессиональные компетенции (ПК):

Шифр	Название компетенции
ПК – 1	способность к разработке и внедрению технологических процессов, использованию технической документации, распорядительных актов предприятия
ПК – 2	способность к планированию и организации работы транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов
ПК – 3	способность к организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе
ПК – 4	способность к организации эффективной коммерческой работы на объекте транспорта, разработке и внедрению рациональных приемов работы с клиентом
ПК – 5	способность осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и

	повышению эффективности использования
ПК – 6	способность к организации рационального взаимодействия логистических посредников при перевозках пассажиров и грузов
ПК – 7	способность к поиску путей повышения качества транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев, развития инфраструктуры товарного рынка и каналов распределения
ПК – 8	способность управлять запасами грузовладельцев распределительной транспортной сети
ПК – 9	способность определять параметры оптимизации логистических транспортных цепей и звеньев с учетом критериев оптимальности
ПК – 10	способность к предоставлению грузоотправителям и грузополучателям услуг: по оформлению перевозочных документов, сдаче и получению, заводу и вывозу грузов; по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций; по подготовке подвижного состава; по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств; по предоставлению информационных и финансовых услуг
ПК – 11	способность использовать организационные и методические основы метрологического обеспечения для выработки требований по обеспечению безопасности перевозочного процесса
ПК – 12	способность применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях
ПК – 13	способность быть в состоянии выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения
ПК – 14	способность разрабатывать наиболее эффективные схемы организации движения транспортных средств
ПК – 15	способность применять новейшие технологии управления движением транспортных средств
ПК – 16	способность к подготовке исходных данных для составления планов, программ, проектов, смет, заявок
ПК – 17	способность выявлять приоритеты решения транспортных задач с учетом показателей экономической эффективности и экологической безопасности
ПК – 18	способность использовать современные информационные технологии как инструмент оптимизации процессов управления в транспортном комплексе
ПК – 19	способность к проектированию логистических систем доставки грузов и пассажиров, выбора логистического посредника, перевозчика и экспедитора на основе многокритериального

	подхода
ПК – 20	способность к расчету транспортных мощностей предприятий и загрузки подвижного состава
ПК – 21	способность к разработке проектов и внедрению: современных логистических систем и технологий для транспортных организаций, технологий интермодальных и мультимодальных перевозок, оптимальной маршрутизации
ПК – 22	способность к решению задач определения потребности в: развитии транспортной сети; подвижном составе с учетом организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса
ПК – 23	способность к расчету и анализу показателей качества пассажирских и грузовых перевозок, исходя из организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса
ПК – 24	способность к применению методик проведения исследований, разработки проектов и программ, проведения необходимых мероприятий, связанных с управлением и организацией перевозок, обеспечением безопасности движения на транспорте, а также выполнением работ по техническому регулированию на транспорте
ПК – 25	способность выполнять работы в области научно-технической деятельности по основам проектирования, информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления транспортным производством, метрологического обеспечения и технического контроля
ПК-26	способность изучать и анализировать информацию, технические данные, показатели и результаты работы транспортных систем; использовать возможности современных информационно-компьютерных технологий при управлении перевозками в реальном режиме времени
ПК-27	способность к анализу существующих и разработке моделей перспективных логистических процессов транспортных предприятий; к выполнению оптимизационных расчетов основных логистических процессов
ПК-28	способность к выполнению анализа состояния транспортной обеспеченности городов и регионов, прогнозированию развития региональных и межрегиональных транспортных систем, определению потребности в развитии транспортной сети, подвижном составе, организации и технологии перевозок
ПК-29	способность к работе в составе коллектива исполнителей по реализации управленческих решений в области организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников

ПК-30	способность использовать приемы и методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда персонала
ПК-31	способность к кооперации с коллегами по работе в коллективе, к совершенствованию документооборота в сфере планирования и управления оперативной деятельностью транспортной организации
ПК-32	способность к проведению технико-экономического анализа, поиску путей сокращения цикла выполнения работ
ПК-33	способность к работе в составе коллектива исполнителей по оценке производственных и непроизводственных затрат на обеспечение безопасности движения
ПК-34	способность к оценке затрат и результатов деятельности транспортной организации
ПК-35	способность использовать основные нормативные документы по вопросам интеллектуальной собственности, проводить поиск по источникам патентной информации
ПК-36	способность к работе в составе коллектива исполнителей в осуществлении контроля и управления системами организации движения
ПКС-1	способность выполнять работы по обеспечению доступности транспортных объектов и услуг транспортной инфраструктуры инвалидам и маломобильным группам населения

3.2. Критерии оценки компетентности выпускника:

Общекультурные компетенции

Шифр компетенции	Знание, умения (понимания) и навыки (профессионализм)	Критерии для оценки компетентности
ОК – 1	Знание основ философских знаний Умение использовать философские знания и закономерности исторического развития в общественной и профессиональной деятельности. Навыки анализировать философские корни и закономерности исторического развития	Оценивается в процессе обоснования актуальности выбранной темы ВКР во введении
ОК-2	Знание основных этапов и закономерностей исторического развития общества Умение анализировать основные этапы и закономерности исторического развития	Оценивается в процессе обоснования актуальности выбранной темы

	общества Навыки применять знание закономерностей исторического развития общества в процессе ГИА и профессиональной деятельности	ВКР во введении
ОК – 3	Знание экономических подходов и принципов оценки эффективности транспортной деятельности Умение использовать основы экономических знаний для оценки эффективности транспортной деятельности Навыки оценки экономической эффективности транспортных процессов и систем	Оценивается в процессе выполнения раздела 1.2 ВКР
ОК-4	Знание общеправовых норм и актов в профессиональной деятельности Умение использовать общеправовые знания в профессиональной деятельности Навыки применять общеправовые знания в процессе ГИА и профессиональной деятельности	Оценивается по ходу защиты ВКР
ОК – 5	Знание коммуникаций в устной и письменной формах на русском и иностранном языках Умение использовать устные и письменные коммуникации во взаимоотношениях межличностного и межкультурного характера Навыки коммуникаций в устной и письменной формах на русском и иностранных языках	Оценивается по ходу защиты ВКР
ОК – 6	Знание возможных социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий в трудовом коллективе; Умение толерантно воспринимать социальные, конфессиональные и культурные различия в трудовом коллективе Навыки работать в коллективе с учетом социальных, этических, конфессиональных и культурных различий его членов	Оценивается по ходу защиты ВКР
ОК – 7	Знание содержания дисциплин	Оценивается в

	<p>направления подготовки бакалавриата и требований ВКР</p> <p>Умение постановки целей и формирования задач ВКР</p> <p>Навыки решения задач управления водным транспортом на уровне подготовки бакалавров</p>	<p>процессе выполнения всех разделов ВКР</p>
ОК – 8	<p>Знание методов и средств поддержания должного уровня физической подготовленности членов трудового коллектива</p> <p>Умение использовать методы и средства поддержания уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> <p>Навыки поддержания должного уровня физической подготовки для осуществления социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>Оценивается в процессе выполнения раздела 3.3 (6 *) ВКР</p>
ОК – 9	<p>Знание приемов и методов оказания первой помощи пострадавшему от несчастного случая либо в аварии</p> <p>Умение оказывать первую помощь пострадавшему на производстве и в быту</p> <p>Навыки безопасной организации транспортных процессов, движения и эксплуатации подвижного состава (флота)</p>	<p>Оценивается в процессе выполнения раздела 3.3 (6) ВКР</p>

Общепрофессиональные компетенции

Шифр компетенции	Знание, умения (понимания) и навыки (профессионализм)	Критерии для оценки компетентности
ОПК – 1	<p>Знание способов решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий</p> <p>Умение решать стандартные задачи профессиональной деятельности</p> <p>Навыки решения стандартных задач управления водным транспортом в составе ВКР</p>	<p>Оценивается по ходу защиты ВКР</p>
ОПК-2	<p>Знание научных основ технологических процессов в различных областях</p>	<p>Оценивается в процессе</p>

	<p>функционирования и развития транспортных систем</p> <p>Умение использовать знания научных основ технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем</p> <p>Навыки разработки технологических процессов работы транспортных предприятий в составе ВКР</p>	<p>выполнения раздела 1.2 ВКР</p>
ОПК – 3	<p>Знание основных законов фундаментальных дисциплин (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических), используемых в профессиональной деятельности.</p> <p>Умение использовать методы математического анализа в профессиональной деятельности</p> <p>Навыки применения основных законов фундаментальных дисциплин при подготовке ВКР и в профессиональной деятельности</p>	<p>Оценивается в процессе выполнения раздела 2.4 (3,3) ВКР</p>
ОПК-4	<p>Знание основных принципов рационального природопользования и защиты окружающей среды</p> <p>Умение использовать принципы рационального природопользования в профессиональной деятельности</p> <p>Навыки использовать знания основных принципов рационального природопользования и защиты окружающей среды при подготовке ВКР и в профессиональной деятельности</p>	<p>Оценивается в процессе выполнения раздела 3.3 (6) ВКР</p>
ОПК-5	<p>Знание способов решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий</p> <p>Умение решать стандартные задачи профессиональной деятельности</p> <p>Навыки решения стандартных задач управления водным транспортом в составе ВКР</p>	<p>Оценивается по ходу защиты ВКР</p>

* - Здесь и далее в скобках указан номер раздела комплексной ВКР (тема № 3).

Профессиональные компетенции

Шифр компетенции	Знание, умения (понимания) и навыки (профессионализм)	Критерии для оценки компетентности
ПК – 1	<p>Знание содержания технологических процессов транспортного предприятия</p> <p>Умение разрабатывать технологические процессы и внедрять их на транспорте</p> <p>Навыки составления технической документации и распорядительных актов транспортного предприятия в составе ВКР</p>	Оценивается в процессе выполнения раздела 3.2 (2.1, 2.3) ВКР
ПК-2	<p>Знание основ планирования на предприятии</p> <p>Умение осуществлять планирование и организацию работы транспортных комплексов по организации взаимодействия видов транспорта</p> <p>Навыки использовать знания основ планирования при подготовке ВКР и в профессиональной деятельности</p>	Оценивается в процессе выполнения раздела 1.3 ВКР
ПК-3	<p>Знание принципов функционирования единой транспортной системы Российской Федерации</p> <p>Умение организовывать взаимодействие видов транспорта на различных уровнях</p> <p>Навыки применять способности организации рационального взаимодействия видов транспорта при подготовке ВКР и в профессиональной деятельности</p>	Оценивается по ходу защиты ВКР
ПК-4	<p>Знание основ организации коммерческой работы на транспорте</p> <p>Умение организовывать эффективную коммерческую работу на объекте транспорта</p> <p>Навыки применять знания основ коммерческой работы при подготовке ВКР и при работе с клиентом в профессиональной деятельности</p>	Оценивается в процессе выполнения раздела 3.1 (5) ВКР
ПК-5	<p>Знание основной технической документации транспорта</p> <p>Умение осуществлять экспертизу технической документации, контроль</p>	Оценивается в процессе выполнения раздела 3.2 (2.3)

	состояния подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры Навыки устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе подвижного состава и объектов транспортной инфраструктуры, принимать меры по их устранению и повышению эффективности работы	ВКР
ПК-6	Знание технологии и организации перевозок Умение организовывать взаимодействие логистических посредников при перевозках Навыки применять знания технологии и организации перевозок при подготовке ВКР и при работе с клиентом в профессиональной деятельности	Оценивается по ходу защиты ВКР
ПК-7	Знание современной системы управления качеством транспортного процесса и обеспечения конкурентоспособности транспортных услуг	Оценивается в процессе выполнения раздела 1.3 ВКР
ПК-8	Знание основ управления запасами Умение эффективно управлять запасами грузовладельцев в распределительной транспортной сети Навыки обоснования рациональных схем товародвижения с минимальными сроками доставки	Оценивается в процессе выполнения раздела 2.2 ВКР
ПК-9	Знание критериев оптимальности, используемых при обосновании логистических транспортных цепей Умение определять параметры оптимизации логистических транспортных цепей и звеньев Навыки обоснования рациональных транспортно-логистических систем доставки в составе ВКР и в производственной деятельности	Оценивается по ходу защиты ВКР
ПК – 10	Знание правил оформления перевозочных документов, порядка приёма груза к перевозке и сдачи его грузополучателю, технологии и организации перегрузочных процессов Умение осуществлять операции по приёму и сдаче груза, организацию перегрузочных	Оценивается по ходу защиты ВКР

	и складских операций, подготовке подвижного состава, страхованию и таможенному оформлению, предоставлению информационных и финансовых услуг Навыки организации перегрузочных процессов на транспортных предприятиях	
ПК – 11	Знание требований безопасности перевозочного процесса Умение использовать организационные и методические основы метрологического обеспечения при организации перевозочного процесса Навыки выработки требований обеспечения безопасности перевозочного процесса в составе ВКР и в производственной деятельности	Оценивается в процессе выполнения раздела 3.3 (6) ВКР
ПК – 12	Знание правовых и нормативно-технических основ организации перевозочного процесса Умение применять знания правовых, нормативно-технических и организационных основ для эффективной и безопасной организации перевозочного процесса Навыки обеспечения безопасности движения транспортных средств в заданных организационных условиях	Оценивается в процессе выполнения раздела 3.3 (6) ВКР
ПК-13	Знание должностных обязанностей приёмосдатчика речного порта, тальмана, диспетчера, мастера погрузо-разгрузочных работ Умение выполнять работы по рабочим профессиям по профилю производственного подразделения Навыки планирования численности и профессионального состава комплексных бригад и других производственных подразделений транспортного предприятия в составе ВКР и в профессиональной деятельности	Оценивается в процессе выполнения раздела 3.2 (5) ВКР
ПК-14	Знание теории транспортных процессов и систем Умение разрабатывать рациональные схемы организации движения	Оценивается по ходу защиты ВКР

	<p>транспортных средств</p> <p>Навыки выполнять комплексную оценку эффективности схем организации движения транспортных средств</p>	
ПК-15	<p>Знание современных технологий управления движением транспортных средств и методов выполнения расчетов с использованием современных средств вычислительной техники</p> <p>Умение проводить расчеты с использованием современных средств вычислительной техники</p> <p>Навыки изучения технических данных транспортного процесса в составе ВКР и выполнения расчетов с использованием современных средств вычислительной техники</p>	<p>Оценивается в процессе выполнения раздела 2.3 (3.2) ВКР</p>
ПК – 16	<p>Знание методов и способов систематизации и обобщения информации</p> <p>Умение систематизировать и обобщать информацию</p> <p>Навыки подготовки исходных данных в составе ВКР</p>	<p>Оценивается в процессе выполнения раздела 1.4 ВКР</p>
ПК – 17	<p>Знание способов и алгоритмов решения транспортных задач, методов оценки влияния показателей экономической эффективности и экологической безопасности</p> <p>Умение выявлять приоритеты при решении транспортных задач</p> <p>Навыки решения транспортных задач с учётом показателей экономической эффективности и экологической безопасности</p>	<p>Оценивается в процессе выполнения раздела 2.1 (3.1) ВКР</p>
ПК – 18	<p>Знание современных информационных технологий обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных научных исследований</p> <p>Умение использовать современные информационные технологии для оптимизации процессов управления в транспортном комплексе</p> <p>Навыки использования современных информационных технологий анализа результатов, полученных при выполнении</p>	<p>Оценивается в процессе выполнения раздела 4 ВКР</p>

	ВКР	
ПК-19	<p>Знание основ логистики, транспортно-экспедиционного обслуживания</p> <p>Умение проектировать транспортно-логистические системы доставки грузов и пассажиров на основе заданных критериев оценки</p> <p>Навыки осуществлять выбор логистического посредника, перевозчика и экспедитора на основе многокритериального подхода</p>	Оценивается в процессе выполнения раздела 2.1 (3.1) ВКР
ПК – 20	<p>Знание методик расчёта транспортных мощностей предприятий и загрузки подвижного состава</p> <p>Умение выполнять расчёты транспортных мощностей предприятий и загрузки подвижного состава</p> <p>Навыки определения пропускной способности перегрузочных комплексов, норм загрузки подвижного состава при выполнении ВКР</p>	Оценивается в процессе выполнения раздела 2.4 (3.3) ВКР
ПК – 21	<p>Знание современных логистических систем и технологий, интермодальных и мультимодальных перевозок</p> <p>Умение выполнять проектирование логистических систем доставки для транспортных организаций</p> <p>Навыки определения оптимальных маршрутов доставки грузов и пассажиров</p>	Оценивается по ходу защиты ВКР
ПК – 22	<p>Знание технико-эксплуатационных показателей, характеризующих состояние развития транспортной сети</p> <p>Умение рассчитывать показатели развития транспортной сети</p> <p>Навыки решения задач определения потребности в развитии транспортной сети; подвижном составе с учетом организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса в составе ВКР и в профессиональной деятельности</p>	Оценивается в процессе выполнения раздела 2.4 (3.3) ВКР
ПК – 23	<p>Знание показателей качества перевозочного процесса и требований к обеспечению его безопасности</p> <p>Умение выполнять расчёт показателей</p>	Оценивается в процессе выполнения раздела 3.1 (5)

	<p>качества пассажирских и грузовых перевозок с учётом применяемой технологии и организации транспортного процесса</p> <p>Навыки анализа показателей качества транспортных процессов в составе ВКР и в профессиональной деятельности</p>	ВКР
ПК – 24	<p>Знание методик проведения исследований, связанных с управлением и организацией перевозок, обеспечением безопасности движения на транспорте, техническим регулированием на транспорте</p> <p>Умение применять методики проведения исследований для организации перевозок и управления на транспорте</p> <p>Навыки разработки проектов и программ, проведения организационно-технических мероприятий, связанных с организацией перевозок</p>	Оценивается в процессе выполнения раздела 2.5 (3.4) ВКР
ПК – 25	<p>Знание основ организации производства, труда и управления транспортным производством, метрологического обеспечения и технического контроля на транспорте</p> <p>Умение выполнять работы в области научно-технической деятельности по основам проектирования транспортных процессов</p> <p>Навыки проведения научных исследований в области проектирования и информационного обеспечения транспортных процессов</p>	Оценивается в процессе выполнения раздела 3.1 (5) ВКР
ПК – 26	<p>Знание способов изучения и анализа информации с применением современных информационно-компьютерных технологий</p> <p>Умение работать с информацией, содержащей технические данные, показатели и результаты работы транспортных систем</p> <p>Навыки эффективного использования возможностей современных информационно-компьютерных технологий при управлении перевозками в</p>	Оценивается в процессе выполнения разделов 1.1 и 1.2 ВКР

	реальном режиме времени	
ПК-27	<p>Знание современных и перспективных логистических процессов транспортных предприятий</p> <p>Умение выполнять расчёты по оптимизации основных логистических процессов транспортных предприятий</p> <p>Навыки анализа существующих и перспективных логистических процессов в составе ВКР и в профессиональной деятельности</p>	Оценивается по ходу защиты ВКР
ПК-28	<p>Знание технологии и организации перевозок</p> <p>Умение выполнять анализ состояния транспортной обеспеченности городов и регионов, определять потребность в развитии транспортной сети и подвижном составе</p> <p>Навыки прогнозирования развития региональных транспортных систем</p>	Оценивается по ходу защиты ВКР
ПК-29	<p>Знание национальных, религиозных и социально-культурных особенностей сотрудников при принятии управленческих решений организации и нормирования труда коллективов</p> <p>Умение организовать работу исполнителей с разным национальным и социально-культурным составом</p> <p>Навыки разработки организационных мероприятий для исполнителей с разнородным национальным, религиозным и социально-культурным составом</p>	Оценивается в процессе выполнения раздела 2.4 (3.3) ВКР
ПК – 30	<p>Знание основных приёмов и методов работы с персоналом</p> <p>Умение использовать методы оценки качества и результативности труда персонала</p> <p>Навыки управления персоналом в организации</p>	Оценивается в процессе выполнения раздела 2.5 (3.4) ВКР
ПК – 31	<p>Знание документооборота в сфере планирования и управления транспортной организацией</p> <p>Умение осуществлять кооперацию с коллегами по работе в коллективе</p> <p>Навыки эффективного выполнения</p>	Оценивается в процессе выполнения раздела 2.5 (3.4) ВКР

	производственных задач при взаимодействии с коллективом организации	
ПК – 32	Знание технологического процесса транспортного предприятия Умение проводить технико-экономический анализ технологического процесса транспортного предприятия Навыки повышения эффективности технологического процесса транспортного предприятия за счёт сокращения цикла выполнения отдельных операций	Оценивается по ходу защиты ВКР
ПК – 33	Знание методик оценки затрат на обеспечение безопасности движения Умение выполнять оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение безопасности движения Навыки эффективного взаимодействия с коллективом исполнителей при выполнении оценки затрат на обеспечение безопасности движения	Оценивается в процессе выполнения раздела 3.3 (6) ВКР
ПК – 34	Знание показателей и критериев эффективности, используемых при оценке результатов деятельности транспортной организации Умение выполнять расчёт основных статей затрат по производственной деятельности транспортной организации Навыки определения эффективности деятельности транспортной организации на основе соотношения затрат и результатов	Оценивается по ходу защиты ВКР
ПК – 35	Знание содержания нормативных документов по вопросам интеллектуальной собственности Умение проводить поиск по источникам патентной информации Навыки разработки документации по вопросам интеллектуальной собственности и патентного права	Оценивается в процессе выполнения раздела 2.1 (3.1) ВКР
ПК – 36	Знание форм и методов контроля и управления системами организации движения Умение осуществлять контроль и	Оценивается в процессе выполнения раздела 3.2 (5)

	управление системами организации движения транспорта Навыки эффективного контроля и управления системами организации движения в составе коллектива исполнителей	ВКР
ПКС-1	Знание требований к организации доступной среды для инвалидов и маломобильных групп населения Умение разрабатывать технические задания на адаптацию объектов транспортной инфраструктуры для инвалидов и маломобильных групп населения Навыки выполнения работ по обеспечению доступности транспортных услуг и объектов транспортной инфраструктуры	Оценивается в процессе выполнения раздела 3.3 (6) ВКР

4. ОБЪЕМ ГИА

Общая трудоемкость ГИА устанавливается Учебным планом.

Виды учебной работы	Трудоемкость	
	часов	ЗЕ
<i>Общая трудоемкость</i>	216	6
<i>Самостоятельная работа обучающегося</i>	180	5,00
Сбор материала, изучение литературы по теме ВКР	36	1,00
Выполнение ВКР	140,5	3,90
Подготовка к защите ВКР	3,5	0,10
<i>Контактная работа обучающегося с руководителем ВКР</i>	36	1,00
Работа с руководителем ВКР и консультантами	32,5	0,90
Защита выпускной квалификационной работы	3,5	0,10
<i>Итого</i>	216	6

5. СТРУКТУРА ТРУДОЗАТРАТ ВКР

Вид нагрузки	Количество во часов
1 Руководство ВКР	17
2 Утверждение работы заведующим кафедрой	1
3 Нормоконтроль	0,5

4 Консультации по разделам: – БЖД (обеспечение безопасности перегрузочных процессов порта) – Анализ современных и перспективных типов портовых перегрузочных машин	1 2
5 Представительство кафедр в Государственной экзаменационной комиссии (ГАК):	
– Управление работой портов	1
– Управление работой флота	0,5
6 Председатель ГАК	1
7 Члены ГАК из числа представителей работодателей (2 человека)	1
ИТОГО	25

Примечания:

- Раздел «БЖД» консультирует специалист в области обеспечения безопасности перегрузочных процессов порта.

- Раздел «Анализ современных и перспективных типов портовых перегрузочных машин» (грузозахватных устройств, способов пакетирования, зачистки подвижного состава и пр.) консультирует руководитель ВКР. Содержание специального раздела определяется руководителем в соответствии с темой ВКР.

6. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ВКР

ВКР должна содержать разделы, позволяющие оценить все компетенции, указанные в таблицах п.3.

ВКР выполняется по следующим стандартным темам (по выбору обучающегося):

Тема 1. Техничко-экономическое обоснование оптимальной (рациональной) схемы механизаций перегрузки грузов в речном порту

№ и название раздела ВКР	Содержание раздела	Компетенции
Введение	Роль речного транспорта в обслуживании района тяготения; актуальность темы, формирование целей и постановка задач ВКР	ОК-1 ОК-2
1. Анализ производственной деятельности порта	1.1. Регион тяготения и гидрографическое положение порта.	ОК-5, ОК-7, ПК-2, ПК-26, ПК-28
	1.2. Производственные и финансово-экономические показатели.	ОК-3, ОК-7, ОПК-1, ПК-26
	1.3. Техническая оснащенность причалов и организация перегрузочных работ.	ОК-7, ОПК-2, ПК-2, ПК-

		7
	1.4. Выводы и задача проектирования.	ОК-7, ПК-16
2 Обоснование выбора оптимального (рационального) варианта схемы механизации перегрузки груза	2.1. Анализ современных и перспективных типов портовых перегрузочных машин (для перегрузки заданного груза (грузов)).	ОК-7, ПК-17, ПК-19, ПК-35
	2.2 Транспортная характеристика груза.	ОК-7, ПК-8
	2.3 Разработка вариантов схем механизации перегрузки груза (рекомендуется принять 3-4 варианта, различающихся типом главной и/или вспомогательной перегрузочных машин).	ОК-7, ПК-10, ПК-15, ПК-21
	2.4 Расчет норм перегрузочного процесса.	ОК-7, ОПК-3, ПК-20, ПК-22, ПК-29
	2.5 Показатели и выбор оптимального (рационального) варианта схемы механизации.	ОК-7, ПК-9, ПК-24, ПК-27, ПК-30, ПК-31
3. Организация работы порта	3.1 Количественные и качественные показатели работы порта.	ОК-7, ПК-4, ПК-23, ПК-25
	3.2 Документы технологического процесса.	ОК-7, ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-36
	3.3 Безопасность жизнедеятельности (содержание раздела определяется в соответствии с темой ВКР).	ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОПК-4, ПК-11, ПК-12, ПК-33, ПКС-1
4 Эффективность запроектированных мероприятий	Содержание раздела определяется в соответствии с темой ВКР	ОК-7, ПК-18, ПК-32, ПК-34
Заключение	Итоги выполнения ВКР. Формирование выводов, разработка рекомендаций и предложений по реализации полученных результатов. Подготовка доклада и иллюстрационных материалов	ОК-6, ОК-7, ПК-3, ПК-14

Тема 2. Совершенствование и обоснование оптимальной (рациональной) технологии перегрузки грузов в речном порту

№ и название раздела ВКР	Содержание раздела	Компетенции
--------------------------	--------------------	-------------

Введение	Роль речного транспорта в обслуживании района тяготения; актуальность темы, формирование целей и постановка задач ВКР	ОК-1, ОК-2
1. Анализ производственной деятельности порта	1.1. Регион тяготения и гидрографическое положение порта.	ОК-5, ОК-7, ПК-2, ПК-26, ПК-28
	1.2. Производственные и финансово-экономические показатели.	ОК-3, ОК-7, ОПК-1, ПК-26
	1.3. Техническая оснащённость причалов и организация перегрузочных работ.	ОК-7, ОПК-2, ПК-2, ПК-7
	1.4. Выводы и задача проектирования.	ОК-7, ПК-16
2 Обоснование выбора оптимального (рационального) варианта технологии перегрузки груза	2.1. Анализ современных и перспективных типов пакетирующих средств, пакетов, контейнеров и технологии перегрузки груза.	ОК-7, ПК-17, ПК-19, ПК-35
	2.2 Транспортная характеристика груза.	ОК-7, ПК-8
	2.3 Разработка вариантов технологии перегрузки груза (рекомендуется принять 3-4 варианта, различающихся типами пакетов/контейнеров и/или применяемых грузозахватных устройств и приспособлений).	ОК-7, ПК-10, ПК-15, ПК-21
	2.4 Расчет норм перегрузочного процесса.	ОК-7, ОПК-3, ПК-20, ПК-22, ПК-29
	2.5 Показатели и выбор оптимального (рационального) варианта технологии перегрузки груза.	ОК-7, ПК-9, ПК-24, ПК-27, ПК-30, ПК-31
3. Организация работы порта	3.1 Количественные и качественные показатели работы порта.	ОК-7, ПК-4, ПК-23, ПК-25
	3.2 Документы технологического процесса.	ОК-7, ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-13, ПК-36
	3.3 Безопасность жизнедеятельности (содержание раздела определяется в соответствии с темой ВКР).	ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОПК-4, ПК-11, ПК-12, ПК-33, ПКВ-1
4 Эффективность запроектированных мероприятий	Содержание раздела определяется в соответствии с темой ВКР	ОК-7, ПК-18, ПК-32, ПК-34
Заключение	Итоги выполнения ВКР. Формирование выводов, разработка рекомендаций и	ОК-6, ОК-7, ПК-3, ПК-14

	предложений по реализации полученных результатов. Подготовка доклада и иллюстрационных материалов	
--	---	--

Тема 3. Обоснование оптимальной (рациональной) схемы механизации перегрузки грузов в речном порту и работа порта по Единому технологическому процессу с железнодорожной станцией (Комплексная ВКР)

№ и название раздела ВКР	Содержание раздела	Компетенции
Введение	Роль речного транспорта в обслуживании района тяготения; актуальность темы, формирование целей и постановка задач ВКР	ОК-1, ОК-2, ОК-7
1. Анализ производственной деятельности порта	1.1. Регион тяготения и гидрографическое положение порта.	ОК-5, ОК-7, ПК-2, ПК-26, ПК-28
	1.2. Производственные и финансово-экономические показатели.	ОК-3, ОК-7, ОПК-1, ПК-26
	1.3. Техническая оснащенность причалов и организация перегрузочных работ.	ОК-7, ОПК-2, ПК-2, ПК-7
	1.4. Выводы и задача проектирования.	ОК-7, ПК-16
2 Работа порта и станции по единому технологическому процессу	2.1 Цель и задачи работы транспортных предприятий по единому технологическому процессу, транспортный узел.	ОК-7, ПК-1, ПК-3, ПК-6, ПК-36
	2.2 Транспортная характеристика груза.	ОК-7, ПК-8
	2.3 Разработка типовых технологических циклов полной обработки железнодорожного состава.	ОК-7, ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-36
3 Обоснование выбора оптимального (рационального) варианта схемы механизации	3.1. Анализ современных и перспективных типов перегрузочных машин.	ОК-7, ПК-17, ПК-19, ПК-35
	3.2 Разработка вариантов схем механизации (рекомендуется принять 3-4 варианта, различающихся типом главной и/или вспомогательной перегрузочных машин).	ОК-7, ПК-10, ПК-15, ПК-21
	3.3 Расчет показателей технологического процесса и себестоимости перегрузочных работ.	ОК-7, ОПК-3, ПК-20, ПК-22, ПК-29
	3.4 Выбор оптимального (рационального) варианта схемы механизации перегрузки груза.	ОК-7, ПК-9, ПК-24, ПК-27, ПК-30,

		ПК-31
4 Эффективность запроектированных мероприятий	Содержание раздела определяется в соответствии с темой ВКР	ОК-7, ПК-18, ПК-32, ПК-34
5. Организация работы порта в новых условиях	Содержание раздела определяется в соответствии с темой ВКР	ОК-7, ПК-4, ПК-13, ПК-23, ПК-25
6. Безопасность жизнедеятельности	Содержание раздела определяется в соответствии с темой ВКР	ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОПК-4, ПК-11, ПК-12, ПК-33, ПКВ-1
Заключение	Итоги выполнения ВКР. Формирование выводов, разработка рекомендаций и предложений по реализации полученных результатов. Подготовка доклада и иллюстрационных материалов	ОК-6, ОК-7, ОПК-1, ОПК-5, ПК-3, ПК-14

Объем текстовой части ВКР в виде пояснительной записки должен составлять 45 – 60 страниц формата А4 печатного текста, оформленного в соответствии с требованиями нормоконтроля (для комплексной ВКР – 70–85 страниц формата А4).

Объем иллюстрационного материала ВКР (чертежей, схем, таблиц, графиков в виде раздаточного материала) должен составлять 6 – 8 листов формата А4 (для комплексной ВКР – 9 – 12 листов формата А4).

При участии обучающегося в научной работе выпускающей кафедры структура ВКР может быть связана с научной деятельностью и не содержать всех указанных разделов.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВКР

7.1. Рекомендуемая литература

а) Основная

1. Брюханов, Ю.Г. Технология и организация перегрузочных процессов. Выпускная квалификационная работа: учебное пособие [Текст] / Ю.Г. Брюханов, И.А. Иванов, Е.Н. Лоскутов – Новосибирск: СГУВТ, 2016. – 75 с.

2. Зачёсов, В.П. Организация перевозок и работы флота [Текст] / В.П.Зачёсов, И.А.Рагулин, В.М.Бунеев – Новосибирск: НГАВТ, 2009. – 356с.

3. Лоскутов, Е.Н. Технология и организация перегрузочных процессов. Учебное пособие [Текст] / И.А. Иванов, Е.Н. Лоскутов, Ю.В. Турищев, Н.М. Яичников. – Новосибирск: ФГОУ ВПО «Новосиб. гос. акад. водн. трансп.», 2007. – 406 с.

б) Дополнительная

4. Буренок, В.Д. Перегрузочные машины речных портов. Учебное пособие [Текст] / В.Д. Буренок, В.А. Шарутина. – Новосибирск: Новосиб. гос. акад. водн. трансп., 2003. – 225 с.
5. Единые комплексные нормы выработки и времени на погрузочно-разгрузочные работы, выполняемые в речных портах и на пристанях (Центральное бюро нормативов по труду при НИИ труда Государственного Комитета Совета Министров СССР по труду и социальным вопросам) [Текст] / М., 1988. – Часть 1 – 208 с., Часть 2 – 322 с.
6. Инструкция по загрузке и разгрузке серийных несамоходных сухогрузных судов [Текст] / М.: Транспорт, 1989. – 223 с.
7. Лоскутов, Е.Н. Методика расчета времени стоянки судов под грузовыми операциями. Методические указания [Текст] / Е.Н. Лоскутов, Е.С. Жендарева, И.А. Иванов. – Новосибирск: Сибирский государственный университет водного транспорта, 2016. – 34 с.
8. Нормы технологического проектирования портов на внутренних водных путях [Электронный ресурс] / (утв. Службой речного флота Минтранса России 01.12.1997), 1997. – 56 с. Режим доступа: http://6pl.ru/sea/ntp_rp.htm
9. Носов, В.П. Технология и организация перегрузочных процессов. Учебное пособие [Текст] / В.П. Носов. – Новосибирск: ФГОУ ВПО «Новосиб. гос. акад. водн. трансп.», 2010. – 145 с.
10. Руководство по проектированию речных портов [Текст] / Минречфлот. РСФСР. – М.: Транспорт, 1985. – 144 с.
11. Типовые технологические процессы перегрузочных работ в речных портах [Текст] / Сборник. – М.: Транспорт, 1985. – 264 с.
12. Турищев, Ю.В. Грейферы. Учебно-методическое пособие [Текст] / Ю.В. Турищев. – Новосибирск: Новосиб. гос. акад. водн. трансп., 2012 – 273 с.
13. Турищев, Ю.В. Какой кран нужен порту, где и как его купить. Учебно-методическое пособие [Текст] / Ю.В. Турищев. – Новосибирск: Сибир. гос. унив. водн. трансп., 2015. – 258 с.
14. Турищев, Ю.В. Нормативы и нормы времени на перегрузочные работы. Учебное пособие [Текст] / Ю.В. Турищев. – Новосибирск: Новосиб. гос. акад. водн. трансп., 2003. – 181 с.
15. Турищев, Ю.В. Технология и механизация перегрузки грузов. Часть 1. Характеристики грузов. Учебное пособие [Текст] / Ю.В. Турищев. – Новосибирск: ФГОУ ВПО «Новосиб. гос. акад. водн. трансп.», 2009. – 265 с.
16. Турищев, Ю.В. Технология и механизация перегрузки грузов. Часть 2. Подвижной состав транспорта. Том 5. Вагоны и автомобили. Учебное пособие [Текст] / Ю.В. Турищев. – Новосибирск: ФГОУ ВПО «Новосиб. гос. акад. водн. трансп.», 2010. – 312 с.
17. Турищев, Ю.В. Техничко-экономическое обоснование схем механизации и технологии перегрузки грузов. Учебное пособие [Текст] / Ю.В. Турищев. – Новосибирск: ФГОУ ВПО «Новосиб. гос. акад. водн. трансп.», 2008. – 142 с.

7.2. Методические указания

18. Иванов И.А. Методические указания по выполнению дипломных проектов. Н.: НГАВТ, 2009.-30с.

19. Носов В.П., Болдырев В.М. Руководство по оформлению иллюстрационного материала и доклада для защиты дипломных проектов выпускниками факультета «Управление на водном транспорте». Н.: НГАВТ, 2010.- 30с.

7.3. Информационные средства обеспечения ГИА

В качестве информационных средств обеспечения ГИА рекомендуется следующий перечень адресов Интернет-сайтов:

20. Амурское речное пароходство. Официальный сайт. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.amurship.ru/>

21. Восточно-Сибирское речное пароходство. Официальный сайт. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://vsrp.ru/>

22. Енисейское речное пароходство. Официальный сайт. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://www.e-river.ru/>

23. Красноярский речной порт. Официальный сайт. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://krasrp.ru/>

24. Минтранс России. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://mintrans.ru/>

25. Обь-Иртышское речное пароходство. Официальный сайт. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://oirp.ru/>

26. Морской порт Санкт-Петербург. Официальный сайт. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.seaport.spb.ru/>

27. Мурманский морской торговый порт. Официальный сайт. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.portmurmansk.ru/ru/>

28. Омский речной порт. Официальный сайт. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://omport.ru/>

29. Осетровский речной порт. Официальный сайт. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://port-osetrovo.ru/>

30. Речной порт Нижневартовск. Официальный сайт. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://portnv.ru/>

31. Томская судоходная компания. Официальный сайт. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://tsc.tomsk.ru/>

32. Салехардский речной порт. Официальный сайт. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://salport.ru/>

33. Сергинский речной порт. Официальный сайт. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://srport86.ru/>

34. Сургутский речной порт. Официальный сайт. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.surgutport.ru/>

35. Федеральное агентство морского и речного транспорта [электронный ресурс] <http://www.morflot.ru/>
36. Ространснадзор [электронный ресурс] <http://rostransnadzor.ru/>
37. ФБУ «Администрация Обь-Иртышского бассейна внутренних водных путей» [Электронный ресурс] <http://oirw.nichost.ru/>
38. ФБУ «Администрация Обского бассейна внутренних водных путей» [Электронный ресурс] <http://www.ogbu.ru/>
39. ФБУ «Администрация Ленского бассейна внутренних водных путей» [Электронный ресурс] <http://www.lgbu.ru/>
40. ФБУ «Администрация Енисейского бассейна внутренних водных путей» [Электронный ресурс] <http://енисейречтранс.пф>
41. ФГБОУ ВО Сибирский государственный университет водного транспорта. [Электронный ресурс] <http://www.ssuwt.ru>
42. Ханты-Мансийский порт. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.severflot.ru/>
43. Якутский речной порт. Официальный сайт. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://rechport.ykt.ru/>
44. <http://www.baltkran.ru/>
45. <http://www.greifers.ru>
46. <http://www.liebherr.com>
47. <http://www.tehnoros.ru/>
48. <http://www.zaosmm.ru>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВКР

Для выполнения ВКР необходима литература, имеющаяся в библиотеке Университета в бумажном или электронном виде, перечень которой определён в разделе 7 данной Программы, аудитория, позволяющая вести выпускнику работу по проектированию (оборудованная компьютерами и соответствующим программным обеспечением) не менее 6 часов в неделю.

Для защиты ВКР необходима аудитория, обеспеченная мультимедийным оборудованием (мультимедийный проектор, компьютер, экран). Число посадочных мест и площадь аудитории должна позволять разместить в ней ГАК и не менее 30 слушателей.

9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГИА

9.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в части ГИА

Шифр компетенции	Этапы формирования компетенции	Наименование видов работ	Наименование оценочного средства
ОК – 1	IV - Владение компетенцией	Роль речного транспорта в обслуживании района	Государственная итоговая

		тяготения; актуальность темы, формирование целей и постановка задач ВКР	аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ОК-2	IV - Владение компетенцией	Роль речного транспорта в обслуживании района тяготения; актуальность темы, формирование целей и постановка задач ВКР	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ОК – 3	IV - Владение компетенцией	Экономический расчет ВКР	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ОК-4	IV - Владение компетенцией	Выбор нормативной базы для ВКР	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ОК – 5	IV - Владение компетенцией	Обзор литературы из иностранных источников по теме ВКР	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ОК – 6	IV - Владение компетенцией	Формирование выводов, разработка рекомендаций и предложений по реализации полученных результатов. Подготовка доклада и иллюстрационных материалов	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ОК – 7	IV - Владение компетенцией	Формирование выводов, разработка рекомендаций и	Государственная итоговая аттестация,

		предложений по реализации полученных результатов. Подготовка доклада и иллюстрационных материалов	включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ОК – 8	IV - Владение компетенцией	Подготовка раздела по безопасности жизнедеятельности	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ОК – 9	IV - Владение компетенцией	Подготовка раздела по безопасности жизнедеятельности	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ОПК – 1	IV - Владение компетенцией	Анализ производственной деятельности порта	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ОПК-2	IV - Владение компетенцией	Анализ производственной деятельности порта	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ОПК – 3	IV - Владение компетенцией	Разработка графического материала ВКР	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ОПК-4	IV - Владение компетенцией	Формирование ВКР с использованием информационных технологий	Государственная итоговая аттестация, включая

			выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ОПК-5	IV - Владение компетенцией	Подготовка раздела по безопасности жизнедеятельности	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ПК – 1	IV - Владение компетенцией	Использование нормативной базы в ВКР	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ПК-2	IV - Владение компетенцией	Анализ производственной деятельности порта	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ПК-3	IV - Владение компетенцией	Формирование выводов, разработка рекомендаций и предложений по реализации полученных результатов	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ПК-4	IV - Владение компетенцией	Организация работы порта	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ПК-5	IV - Владение компетенцией	Подготовка раздела по безопасности жизнедеятельности	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс

ПК-6	IV - Владение компетенцией	Организация работы порта	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ПК-7	IV - Владение компетенцией	Анализ производственной деятельности порта	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ПК-8	IV - Владение компетенцией	Организация работы порта	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ПК-9	IV - Владение компетенцией	Использование нормативной базы в ВКР	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ПК – 10	IV - Владение компетенцией	Использование нормативной базы в ВКР	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ПК – 11	IV - Владение компетенцией	Организация работы порта	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ПК – 12	IV - Владение компетенцией	Организация работы порта	Государственная итоговая аттестация,

			включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ПК-13	IV - Владение компетенцией	Анализ производственной деятельности порта	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ПК-14	IV - Владение компетенцией	Формирование ВКР с использованием информационных технологий	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ПК-15	IV - Владение компетенцией	Формирование ВКР с использованием информационных технологий	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ПК – 16	IV - Владение компетенцией	Организация работы порта	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ПК – 17	IV - Владение компетенцией	Обоснование выбора оптимального (рационального) варианта схемы механизации перегрузки груза	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ПК – 18	IV - Владение компетенцией	Эффективность запроектированных мероприятий	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5

			курс
ПК-19	IV - Владение компетенцией	Обоснование выбора оптимального (рационального) варианта схемы механизации перегрузки груза	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ПК – 20	IV - Владение компетенцией	Формирование ВКР с использованием информационных технологий	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ПК – 21	IV - Владение компетенцией	Обоснование выбора оптимального (рационального) варианта схемы механизации перегрузки груза	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ПК – 22	IV - Владение компетенцией	Обоснование выбора оптимального (рационального) варианта схемы механизации перегрузки груза	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ПК – 23	IV - Владение компетенцией	Организация работы порта	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ПК – 24	IV - Владение компетенцией	Обоснование выбора оптимального (рационального) варианта схемы механизации перегрузки груза	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ПК – 25	IV - Владение	Организация работы	Государственная

	компетенцией	порта	итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ПК – 26	IV - Владение компетенцией	Анализ производственной деятельности порта	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ПК-27	IV - Владение компетенцией	Анализ производственной деятельности порта	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ПК-28	IV - Владение компетенцией	Анализ производственной деятельности порта	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ПК-29	IV - Владение компетенцией	Организация работы порта	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ПК – 30	IV - Владение компетенцией	Организация работы порта	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ПК – 31	IV - Владение компетенцией	Организация работы порта	Государственная итоговая аттестация, включая

			выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ПК – 32	IV - Владение компетенцией	Эффективность запроектованных мероприятий	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ПК – 33	IV - Владение компетенцией	Организация работы порта	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ПК – 34	IV - Владение компетенцией	Эффективность запроектованных мероприятий	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ПК – 35	IV - Владение компетенцией	Обоснование выбора оптимального (рационального) варианта схемы механизации перегрузки груза	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ПК – 36	IV - Владение компетенцией	Организация работы порта	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс
ПКС-1	IV - Владение компетенцией	Организация работы порта	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс

9.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Шифр компетенции	Этапы формирования компетенции	Наименование оценочного средства	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ОК – 1	IV - Владение компетенцией	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс	Знание основ философских знаний Умение использовать философские знания и закономерности исторического развития в общественной и профессиональной деятельности. Навыки анализировать философские корни и закономерности исторического развития	Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоен»	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо), 5 (отлично).
ОК-2	IV - Владение компетенцией	Государственная итоговая аттестация, включая	Знание основных этапов и закономерностей исторического развития	Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3

		выполнение и защиту ВКР, 5 курс	общества Умение анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества Навыки применять знание закономерностей исторического развития общества в процессе ГИА и профессиональной деятельности	(отлично) соответствовать критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствовать критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоен»	(удовлетворительно), 4(хорошо, 5 (отлично).
ОК – 3	IV - Владение компетенцией	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс	Знание экономических подходов и принципов оценки эффективности транспортной деятельности Умение использовать основы экономических знаний для оценки эффективности транспортной деятельности Навыки оценки экономической эффективности транспортных	Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствовать критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствовать	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо, 5 (отлично).

			процессов и систем	ет критерию оценивания этапа формирования компетенции и «не освоен»	
ОК-4	IV - Владение компетенцией	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс	Знание общеправовых норм и актов в профессиональной деятельности Умение использовать общеправовые знания в профессиональной деятельности Навыки применять общеправовые знания в процессе ГИА и профессиональной деятельности	Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствующий критерию оценивания этапа формирования компетенции и «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции и «не освоен»	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо), 5 (отлично).
ОК – 5	IV - Владение компетенцией	Государственная итоговая аттестация, включая	Знание коммуникаций в устной и письменной формах на русском и	Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3

		выполнение и защиту ВКР, 5 курс	иностранном языке Умение использовать устные и письменные коммуникации во взаимоотношениях межличностного и межкультурного характера Навыки коммуникаций в устной и письменной формах на русском и иностранных языках	(отлично) соответствовать критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствовать критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоен»	(удовлетворительно), 4(хорошо, 5 (отлично).
ОК – 6	IV - Владение компетенцией	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс	Знание возможных социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий в трудовом коллективе; Умение толерантно воспринимать социальные, конфессиональные и культурные различия в трудовом коллективе Навыки	Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствовать критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствовать	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо, 5 (отлично).

			работать в коллективе с учетом социальных, этических, профессиональных и культурных различий его членов	ет критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоен»	
ОК – 7	IV - Владение компетенцией	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс	Знание содержания дисциплин направления подготовки бакалавриата и требований ВКР Умение постановки целей и формирования задач ВКР Навыки решения задач управления водным транспортом на уровне подготовки бакалавров	Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствующий критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоен»	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо), 5 (отлично).
ОК – 8	IV - Владение компетенцией	Государственная итоговая аттестация,	Знание методов и средств поддержания должного уровня	Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо)	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно)

		включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс	физической подготовленности членов трудового коллектива Умение использовать методы и средства поддержания уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности Навыки поддержания должного уровня физической подготовки для осуществления социальной и профессиональной деятельности	или 5 (отлично) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции и «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции и «не освоен»), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо, 5 (отлично).
ОК – 9	IV - Владение компетенцией	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс	Знание приемов и методов оказания первой помощи пострадавшему от несчастного случая либо в аварии Умение оказывать первую помощь пострадавшему на производстве и в быту Навыки безопасной	Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции и «освоен».	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо, 5 (отлично).

			организации транспортных процессов, движения и эксплуатации подвижного состава (флота)	Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоен»	
ОПК – 1	IV - Владение компетенцией	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс	Знание способов решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий Умение решать стандартные задачи профессиональной деятельности Навыки решения стандартных задач управления водным транспортом в составе ВКР	Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоен»	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо, 5 (отлично).
ОПК-2	IV -	Государс	Знание научных	Итоговый	Шкала

	Владение компетенцией	твенная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс	основ технологических процессов в различных областях функционирования и развития транспортных систем Умение использовать знания научных основ технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем Навыки разработки технологических процессов работы транспортных предприятий в составе ВКР	балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоен»	порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо, 5 (отлично).
ОПК – 3	IV - Владение компетенцией	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс	Знание основных законов фундаментальных дисциплин (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических), используемых в	Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствует критерию оценивания этапа	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо, 5 (отлично).

			<p>профессиональной деятельности.</p> <p>Умение использовать методы математического анализа в профессиональной деятельности</p> <p>Навыки применения основных законов фундаментальных дисциплин при подготовке ВКР и в профессиональной деятельности</p>	<p>формирования компетенции «освоен».</p> <p>Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоен»</p>	
ОПК-4	IV - Владение компетенцией	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс	<p>Знание основных принципов рационального природопользования и защиты окружающей среды</p> <p>Умение использовать принципы рационального природопользования в профессиональной деятельности</p> <p>Навыки использовать знания основных принципов рационального природопользования и защиты окружающей</p>	<p>Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен».</p> <p>Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствует критерию оценивания этапа</p>	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо, 5 (отлично).

			среды при подготовке ВКР и в профессиональной деятельности	формирования компетенции «неосвоен»	
ОПК-5	IV - Владение компетенцией	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс	Знание способов решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий Умение решать стандартные задачи профессиональной деятельности Навыки решения стандартных задач управления водным транспортом в составе ВКР	Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствующий критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствующий критерию оценивания этапа формирования компетенции «неосвоен»	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо), 5 (отлично).
ПК – 1	IV - Владение компетенцией	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5	Знание содержания технологических процессов транспортного предприятия Умение разрабатывать технологические процессы и	Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствующий критерию	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо), 5

		курс	внедрять их на транспорте Навыки составления технической документации и распорядительных актов транспортного предприятия в составе ВКР	оценивания этапа формирования компетенции «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «неосвоен»	(отлично).
ПК-2	IV - Владение компетенцией	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс	Знание основ планирования на предприятии Умение осуществлять планирование и организацию работы транспортных комплексов по организации взаимодействия видов транспорта Навыки использовать знания основ планирования при подготовке ВКР и в профессиональной деятельности	Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствует критерию оценивания этапа	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо), 5 (отлично).

				формирования компетенции «не освоен»	
ПК-3	IV - Владение компетенцией	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс	Знание принципов функционирования единой транспортной системы Российской Федерации Умение организовывать взаимодействие видов транспорта на различных уровнях Навыки применять способности организации рационального взаимодействия видов транспорта при подготовке ВКР и в профессиональной деятельности	Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоен»	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо, 5 (отлично).
ПК-4	IV - Владение компетенцией	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5	Знание основ организации коммерческой работы на транспорте Умение организовывать эффективную коммерческую работу на	Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствует критерию	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо, 5

		курс	объекте транспорта Навыки применять знания основ коммерческой работы при подготовке ВКР и при работе с клиентом в профессиональной деятельности	оценивания этапа формирования компетенции «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоен»	(отлично).
ПК-5	IV - Владение компетенцией	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс	Знание основной технической документации транспорта Умение осуществлять экспертизу технической документации, контроль состояния подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры Навыки устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе подвижного состава и	Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствует критерию оценивания этапа	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо), 5 (отлично).

			объектов транспортной инфраструктуры, принимать меры по их устранению и повышению эффективности работы	формирования компетенции «неосвоен»	
ПК-6	IV - Владение компетенцией	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс	Знание технологии и организации перевозок Умение организовывать взаимодействие логистических посредников при перевозках Навыки применять знания технологии и организации перевозок при подготовке ВКР и при работе с клиентом в профессиональной деятельности	Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «неосвоен»	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо), 5 (отлично).
ПК-7	IV - Владение компетенцией	Государственная итоговая аттестация, включая	Знание современной системы управления качеством транспортного	Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3

		выполнение и защиту ВКР, 5 курс	процесса и обеспечения конкурентоспособности транспортных услуг	(отлично) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоен»	(удовлетворительно), 4(хорошо, 5 (отлично).
ПК-8	IV - Владение компетенцией	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс	Знание основ управления запасами Умение эффективно управлять запасами грузовладельцев в распределительной транспортной сети Навыки обоснования рациональных схем товародвижения с минимальными сроками	Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствует	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо, 5 (отлично).

			доставки	ет критерию оценивания этапа формирова ния компетенци и «не освоен»	
ПК-9	IV - Владение компетен цией	Государс твенная итоговая аттестаци я, включая выполнен ие и защиту ВКР, 5 курс	Знание критериев оптимальности, используемых при обосновании логистических транспортных цепей Умение определять параметры оптимизации логистических транспортных цепей и звеньев Навыки обоснования рациональных транспортно- логистических систем доставки в составе ВКР и в производственн ой деятельности	Итоговый балл 3 (удовлетвор ительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответству ет критерию оценивания этапа формирова ния компетенци и «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетв орительно) соответству ет критерию оценивания этапа формирова ния компетенци и «не освоен»	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлет ворительно , 3 (удовлетво рительно), 4(хорошо, 5 (отлично).
ПК – 10	IV - Владение компетен цией	Государс твенная итоговая аттестаци я, включая	Знание правил оформления перевозочных документов, порядка приёма груза к	Итоговый балл 3 (удовлетвор ительно), 4(хорошо) или 5	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлет ворительно , 3

		выполнение и защиту ВКР, 5 курс	перевозке и сдачи его грузополучателю, технологии и организации перегрузочных процессов Умение осуществлять операции по приёму и сдаче груза, организацию перегрузочных и складских операций, подготовке подвижного состава, страхованию и таможенному оформлению, предоставлению информационных и финансовых услуг Навыки организации перегрузочных процессов на транспортных предприятиях	(отлично) соответствовать критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствовать критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоен»	(удовлетворительно), 4(хорошо), 5 (отлично).
ПК – 11	IV - Владение компетенцией	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс	Знание требований безопасности перевозочного процесса Умение использовать организационные и методические основы метрологического обеспечения	Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствовать критерию оценивания этапа формирования	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо), 5 (отлично).

			при организации перевозочного процесса Навыки выработки требований обеспечения безопасности перевозочного процесса в составе ВКР и в производственной деятельности	ния компетенции и «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоен»	
ПК – 12	IV - Владение компетенцией	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс	Знание правовых и нормативно-технических основ организации перевозочного процесса Умение применять знания правовых, нормативно-технических и организационных основ для эффективной и безопасной организации перевозочного процесса Навыки обеспечения безопасности движения транспортных средств в заданных	Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо, 5 (отлично).

			организационных условиях	и «не освоен»	
ПК-13	IV - Владение компетенцией	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс	Знание должностных обязанностей приёмодатчика речного порта, тальмана, диспетчера, мастера погрузо-разгрузочных работ Умение выполнять работы по рабочим профессиям по профилю производственного подразделения Навыки планирования численности и профессионального состава комплексных бригад и других производственных подразделений транспортного предприятия в составе ВКР и в профессиональной деятельности	Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоен»	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо, 5 (отлично).
ПК-14	IV - Владение компетенцией	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и	Знание теории транспортных процессов и систем Умение разрабатывать рациональные схемы	Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствует	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно),

		защиту ВКР, 5 курс	организации движения транспортных средств Навыки выполнять комплексную оценку эффективности схем организации движения транспортных средств	ет критерию оценивания этапа формирования компетенции и «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции и «не освоен»	4(хорошо, 5 (отлично).
ПК-15	IV - Владение компетенцией	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс	Знание современных технологий управления движением транспортных средств и методов выполнения расчетов с использованием современных средств вычислительной техники Умение проводить расчеты с использованием современных средств вычислительной техники	Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции и «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствует критерию	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо, 5 (отлично).

			Навыки изучения технических данных транспортного процесса в составе ВКР и выполнения расчетов с использованием современных средств вычислительной техники	оценивания этапа формирова ния компетенци и «не освоен»	
ПК – 16	IV - Владение компетен цией	Государс твенная итоговая аттестаци я, включая выполнен ие и защиту ВКР, 5 курс	Знание методов и способов систематизации и обобщения информации Умение систематизиров ать и обобщать информацию Навыки подготовки исходных данных в составе ВКР	Итоговый балл 3 (удовлетвор ительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответству ет критерию оценивания этапа формирова ния компетенци и «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетв орительно) соответству ет критерию оценивания этапа формирова ния компетенци и «не освоен»	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлет ворительно) , 3 (удовлетво рительно), 4(хорошо, 5 (отлично).
ПК – 17	IV -	Государс	Знание	Итоговый	Шкала

	Владение компетенцией	твенная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс	способов и алгоритмов решения транспортных задач, методов оценки влияния показателей экономической эффективности и экологической безопасности Умение выявлять приоритеты при решении транспортных задач Навыки решения транспортных задач с учётом показателей экономической эффективности и экологической безопасности	балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоен»	порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо, 5 (отлично).
ПК – 18	IV - Владение компетенцией	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс	Знание современных информационных технологий обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных научных исследований Умение использовать современные информационные технологии	Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен».	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо, 5 (отлично).

			<p>для оптимизации процессов управления в транспортном комплексе</p> <p>Навыки использования современных информационных технологий анализа результатов, полученных при выполнении ВКР</p>	<p>Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоен»</p>	
ПК-19	IV - Владение компетенцией	<p>Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс</p>	<p>Знание основ логистики, транспортно-экспедиционного обслуживания</p> <p>Умение проектировать транспортно-логистические системы доставки грузов и пассажиров на основе заданных критериев оценки</p> <p>Навыки осуществлять выбор логистического посредника, перевозчика и экспедитора на основе многокритериального подхода</p>	<p>Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен».</p> <p>Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоен».</p>	<p>Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо), 5 (отлично).</p>

				освоен»	
ПК – 20	IV - Владение компетенцией	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс	Знание методик расчёта транспортных мощностей предприятий и загрузки подвижного состава Умение выполнять расчёты транспортных мощностей предприятий и загрузки подвижного состава Навыки определения пропускной способности перегрузочных комплексов, норм загрузки подвижного состава при выполнении ВКР	Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоен»	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо, 5 (отлично).
ПК – 21	IV - Владение компетенцией	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс	Знание современных логистических систем и технологий, интермодальных и мультимодальных перевозок Умение проектирование логистических систем доставки	Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствует критерию оценивания этапа формирования	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо, 5 (отлично).

			для транспортных организаций Навыки определения оптимальных маршрутов доставки грузов и пассажиров	компетенци и «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетв орительно) соответству ет критерию оценивания этапа формирова ния компетенци и «не освоен»	
ПК – 22	IV - Владение компетен цией	Государс твенная итоговая аттестаци я, включая выполнен ие и защиту ВКР, 5 курс	Знание техничес ко-эксплу атационн ых показат елей, хар актеризу ющих со стояние развития транспорт ной сети Умение рассчиты вать по казатели развития транспорт ной сети Навыки решения задач определе ния по требности в разви тии тран спортной сети; подвиж ном со ставе с учетом органи зации и техно логии перевоз ок, тре бований	Итоговый балл 3 (удовлетв орительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответству ет критерию оценивания этапа формирова ния компетенци и «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетв орительно) соответству ет критерию оценивания этапа формирова ния компетенци и «не	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлет ворительно , 3 (удовлетво рительно), 4(хорошо, 5 (отлично).

			обеспечения безопасности перевозочного процесса в составе ВКР и в профессиональной деятельности	освоен»	
ПК – 23	IV - Владение компетенцией	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс	Знание показателей качества перевозочного процесса и требований к обеспечению его безопасности Умение выполнять расчёт показателей качества пассажирских и грузовых перевозок с учётом применяемой технологии и организации транспортного процесса Навыки анализа показателей качества транспортных процессов в составе ВКР и в профессиональной деятельности	Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствующий критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоен»	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо), 5 (отлично).
ПК – 24	IV - Владение компетенцией	Государственная итоговая аттестация, включая	Знание методик проведения исследований, связанных с управлением и организацией	Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3

		выполнение и защиту ВКР, 5 курс	перевозок, обеспечением безопасности движения на транспорте, техническим регулированием на транспорте Умение применять методики проведения исследований для организации перевозок и управления на транспорте Навыки разработки проектов и программ, проведения организационно-технических мероприятий, связанных с организацией перевозок	(отлично) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоен»	(удовлетворительно), 4(хорошо, 5 (отлично).
ПК – 25	IV - Владение компетенцией	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс	Знание основ организации производства, труда и управления транспортным производством, метрологического обеспечения и технического контроля на транспорте Умение выполнять работы в области научно-технической	Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен». Итоговый	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо, 5 (отлично).

			<p>деятельности по основам проектирования транспортных процессов</p> <p>Навыки проведения научных исследований в области проектирования и информационного обеспечения транспортных процессов</p>	<p>балл 2 (неудовлетворительно) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоен»</p>	
ПК – 26	IV - Владение компетенцией	<p>Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс</p>	<p>Знание способов изучения и анализа информации с применением современных информационно-компьютерных технологий</p> <p>Умение работать с информацией, содержащей технические данные, показатели и результаты работы транспортных систем</p> <p>Навыки эффективного использования возможностей современных информационно-компьютерных технологий при</p>	<p>Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен».</p> <p>Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоен».</p>	<p>Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо), 5 (отлично).</p>

			управлении перевозками в реальном режиме времени	освоен»	
ПК-27	IV - Владение компетенцией	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс	Знание современных и перспективных логистических процессов транспортных предприятий Умение выполнять расчёты по оптимизации основных логистических процессов транспортных предприятий Навыки анализа существующих и перспективных логистических процессов в составе ВКР и в профессиональной деятельности	Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции и «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции и «не освоен»	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо, 5 (отлично).
ПК-28	IV - Владение компетенцией	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс	Знание технологии и организации перевозок Умение выполнять анализ состояния транспортной обеспеченности городов и	Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствует критерию оценивания	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо, 5 (отлично).

			регионов, определять потребность в развитии транспортной сети и подвижном составе Навыки прогнозирования развития региональных транспортных систем	этапа формирования компетенции и «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции и «не освоен»	
ПК-29	IV - Владение компетенцией	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс	Знание национальных, религиозных и социально-культурных особенностей сотрудников при принятии управленческих решений организации и нормирования труда коллективов Умение организовать работу исполнителей с разным национальным и социально-культурным составом Навыки разработки организационны	Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции и «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствует критерию оценивания этапа формирова	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо, 5 (отлично).

			х мероприятий для исполнителей с разнородным национальным, религиозным и социально-культурным составом	ния компетенции «не освоен»	
ПК – 30	IV - Владение компетенцией	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс	Знание основных приёмов и методов работы с персоналом Умение использовать методы оценки качества и результативности труда персонала Навыки управления персоналом в организации	Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоен»	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо), 5 (отлично).
ПК – 31	IV - Владение компетенцией	Государственная итоговая аттестация, включая	Знание документооборота в сфере планирования и управления транспортной	Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3

		выполнение и защиту ВКР, 5 курс	<p>организацией</p> <p>Умение</p> <p>осуществлять кооперацию с коллегами по работе в коллективе</p> <p>Навыки</p> <p>эффективного выполнения производственных задач при взаимодействии с коллективом организации</p>	<p>(отлично) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен».</p> <p>Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоен»</p>	<p>(удовлетворительно), 4(хорошо), 5 (отлично).</p>
ПК – 32	IV - Владение компетенцией	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс	<p>Знание</p> <p>технологического процесса транспортного предприятия</p> <p>Умение</p> <p>проводить технико-экономический анализ технологического процесса транспортного предприятия</p> <p>Навыки</p> <p>повышения эффективности технологического процесса транспортного предприятия за</p>	<p>Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен».</p> <p>Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствует</p>	<p>Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо), 5 (отлично).</p>

			счёт сокращения цикла выполнения отдельных операций	ет критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоен»	
ПК – 33	IV - Владение компетенцией	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс	Знание методик оценки затрат на обеспечение безопасности движения Умение выполнять оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение безопасности движения Навыки эффективного взаимодействия с коллективом исполнителей при выполнении оценки затрат на обеспечение безопасности движения	Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоен»	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо, 5 (отлично).
ПК – 34	IV - Владение компетенцией	Государственная итоговая аттестация, включая	Знание показателей и критериев эффективности, используемых при оценке	Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3

		выполнение и защиту ВКР, 5 курс	результатов деятельности транспортной организации Умение выполнять расчёт основных статей затрат по производственной деятельности транспортной организации Навыки определения эффективности деятельности транспортной организации на основе соотношения затрат и результатов	(отлично) соответствовать критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствовать критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоен»	(удовлетворительно), 4(хорошо, 5 (отлично).
ПК – 35	IV - Владение компетенцией	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс	Знание содержания нормативных документов по вопросам интеллектуальной собственности Умение проводить поиск по источникам патентной информации Навыки разработки документации по вопросам интеллектуальной собственности и	Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствовать критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствовать	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо, 5 (отлично).

			патентного права	ет критерию оценивания этапа формирования компетенции и «не освоен»	
ПК – 36	IV - Владение компетенцией	Государственная итоговая аттестация, включая выполнение и защиту ВКР, 5 курс	Знание форм и методов контроля и управления системами организации движения транспорта Умение осуществлять контроль и управление системами организации движения транспорта Навыки эффективного контроля и управления системами организации движения в составе коллектива исполнителей	Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствующий критерию оценивания этапа формирования компетенции и «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции и «не освоен»	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо), 5 (отлично).
ПКС-1	IV - Владение компетенцией	Государственная итоговая аттестация, включая	Знание требований к организации доступной среды для инвалидов и	Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3

		выполнение и защиту ВКР, 5 курс	маломобильных групп населения Умение разрабатывать технические задания на адаптацию объектов транспортной инфраструктуры для инвалидов и маломобильных групп населения Навыки выполнения работ по обеспечению доступности транспортных услуг и объектов транспортной инфраструктуры	(отлично) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции и «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции и «не освоен»	(удовлетворительно), 4(хорошо, 5 (отлично).
--	--	---------------------------------	---	---	---

9.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и (или) навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

ЭТАП IV - Владение компетенцией

Сравнение основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности при выполнении практической части ВКР
Выполнение работ в проектировании объектов профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием и нормативно-технической документацией, соблюдая различные технические, энергоэффективные и экологические требования при выполнении практической части и эксперимента ВКР
Расчет режимов работы объектов профессиональной деятельности при выполнении практической части ВКР
Сравнение методов наиболее эффективные системы организации движения транспортных средств при выполнении практической части ВКР
проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам при

выполнении практической части и эксперимента ВКР
Обоснование проектных решений при выполнении ВКР в теоретической и аналитической части
владением методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам при выполнении практической части ВКР
составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок при выполнении практической части ВКР
Выполнение экономического расчета в рамках ВКР
Обзор и анализ литературы по теме исследования в рамках ВКР
Анализ технологий и методик, моделирования, анализ аналогов, выполнение эксперимента при выполнении ВКР
Обоснование проектных решений при выполнении ВКР в теоретической и аналитической части
Анализ и сравнение технических средств для измерения и контроля основных параметров технологического процесса и их использование при выполнении практической части ВКР
Составление и оформление типовой технической документации при выполнении практической части ВКР, оформление ВКР
Использование правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда при выполнении части безопасности ВКР

9.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Методика оценки ВКР в ГИА

Оценка ВКР осуществляется по двум направлениям: выполнение ВКР и защита ВКР. Оцениваются сформированность компетенций, затем в соответствии с уровнем освоения компетенции: «освоен», «не освоен» ставится вербальная оценка: «освоен» соответствует оценкам «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «не освоен» - «не удовлетворительно».

Доклад должен отражать актуальность темы ВКР, объем и краткое содержание выполненных разделов, выводы по разделам и ВКР в целом.

Все члены ГАК имеют право задать не более 3 вопросов защищаемому по разделам ГАК. После получения ответа на каждый вопрос секретарь ГАК уточняет удовлетворенность задающего вопрос члена ГАК ответом на поставленный вопрос (удовлетворен/ не удовлетворен).

Каждый член ГАК должен оценить защиту по следующим критериям:

Критерий	Оценка
1. Актуальность темы, новизна, использование материалов преддипломной практики, уровень и качество выполнения расчетов и графического материала.	
2. Доклад	
3. Качество ответов на поставленные вопросы	

Оценка проводится по пятибалльной системе.

Итоговая оценка A определяется арифметически по следующей формуле

$$A = \frac{\sum C + C_1}{K + 1},$$

где C – оценка по каждому из критериев, выставленная членом ГАК;

C_1 – оценка, выставленная руководителем ВКР;

K – количество оценок членов ГАК.

В зависимости от полученного результата итоговая оценка

Итоговая оценка	Результаты расчетов
Отлично	4,5 и более
Хорошо	3,5 – <4,5
Удовлетворительно	2,5 – <3,5
Неудовлетворительно	<2,5

Результаты государственного аттестационного испытания определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Результат ИГА утверждается простым голосованием членов ГАК по каждому студенту. При равном количестве голосов решающее право голоса отдается председателю ГАК. Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

ФОРМЫ КОНТРОЛЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ЗАЩИТЕ ВКР

10.1. Текущий контроль выполнения ВКР

Текущий контроль выполнения ВКР обучающимся осуществляется руководителями ВКР и организуется заведующим выпускающей кафедры под контролем декана факультета. В качестве средства текущего контроля используется график выполнения ВКР, заполняемый руководителем ВКР еженедельно.

Примерная форма графика выполнения ВКР.

Недел и ВКР	Проценты	Примечания об успеваемости (удовлетворительно, неудовлетворительно)

	10	20	30	40	50	60	70	80	90	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

В случае выполнения графика ВКР менее чем на 20 % по истечению 80% времени, отведенного на ВКР, студент может быть отчислен за невыполнение графика ВКР по решению декана факультета на основании рапорта заведующего кафедрой или руководителя ВКР.

10.2. Предзащита и допуск к защите ВКР

Не позднее, чем за две недели до защиты, ВКР должна быть представлена на выпускающую кафедру для предзащиты. Целью предзащиты является определение степени готовности работы к защите: полнота объема выполненного задания, качество выполнения графического материала, подготовка выпускника к защите.

К предзащите допускаются ВКР, прошедшие нормоконтроль, содержащие отзыв руководителя ВКР с рекомендуемой оценкой. Кроме того, работа должна пройти проверку на объем заимствования, который не должен превышать 70 %. По результатам проверки формируется отчет и справка (см. Приложение 1, 2).

Предзащита проводится комиссией, назначаемой устным или письменным распоряжением заведующего кафедрой. В ее состав входят заведующий кафедрой и 2-3 преподавателя кафедры, одним из которых может быть руководитель ВКР. Время проведения предзащиты назначается заведующим кафедрой.

На предзащите заслушивается доклад, могут быть заданы вопросы, направленные на проверку знаний и приобретение навыков публичной защиты выпускником. Комиссия по предзащите оценивает реализацию всех компетенций, которые должны быть освоены в процессе выполнения отдельных разделов ВКР. По результатам предзащиты заведующий кафедрой ставит свою подпись на ВКР, которая является допуском к защите.

Допуск к защите выпускной квалификационной работы осуществляется заведующим кафедрой, что подтверждается его подписью в ВКР на основании личного ознакомления, при наличии виз лица, отвечающего за нормоконтроль и лиц, отвечающих за руководство соответствующими разделами ВКР, положительного заключения по результатам проверки на объем заимствования.

10.3. Защита ВКР

Перед защитой председатель и члены ГАК должны ознакомиться с порядком проведения ГИА в форме защиты ВКР, критериями и показателями оценки ВКР, указанными в настоящей Программе.

Заседание ГАК может состояться при участии не менее 2/3 её членов.

Структура защиты приведена в таблице.

Наименование этапа защиты ВКР	Время, мин
1. Представление ВКР секретарем ГАК: ФИО обучающегося, тема ВКР, руководитель ВКР, выпускающая кафедра, место и статус прохождения производственной / преддипломной практик.	1-5
2. Доклад	5-15
3. Вопросы членов ГАК и ответы обучающегося	7-15
4. Выступления (при наличии желающих)	0-5
5. Оглашение секретарем ГАК среднего балла за период обучения, рецензии, отзыва руководителя и рекомендуемой оценки	2-5
Итого	15-45

Доклад должен отражать основные цели и актуальность темы ВКР, краткое содержание разделов и достигнутые результаты, выводы по ВКР в целом и относительно поставленных целей.

Член ГАК имеет право задать обучающемуся не более 3 вопросов, имеющих отношение к выполненной работе, позволяющих пояснить или раскрыть её содержание, уточнить доклад или порядок выполнения ВКР. После получения ответа на каждый вопрос секретарь ГАК фиксирует сам вопрос и удовлетворенность ответом на поставленный вопрос членов ГАК (удовлетворены / не удовлетворены).

10.4. Оценка результатов защиты ВКР

Результаты государственного аттестационного испытания определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Каждый член ГАК должен оценить защиту по следующим критериям по пятибалльной шкале (1-5):

Критерий	Оценка
----------	--------

1. Актуальность темы	
2. Соответствие работы критериям оценки компетенций выпускника	
3. Доклад	
4. Качество ответов на поставленные вопросы	
Итоговая оценка члена ГАК (среднее арифметическое)	

Оценка проводится каждым членом ГАК, присутствующим на защите ВКР, по каждому обучающемуся.

Итоговая оценка ГАК выпускника определяется арифметически по следующей формуле:

$$A = \frac{\sum C + C_1}{K + 1},$$

где C – оценка, выставленная членом ГАК;

C_1 – оценка, выставленная руководителем ВКР;

K – количество членов ГАК.

В зависимости от полученных результатов итоговая оценка определяется в соответствии с таблицей, представленной ниже

Итоговая оценка	Результаты расчетов
Отлично	$> 4,5$
Хорошо	$> 3,5 - \leq 4,5$
Удовлетворительно	$> 2,5 - \leq 3,5$
Неудовлетворительно	$\leq 2,5$

Результат ГИА (полученная оценка) утверждается простым голосованием членов ГАК по каждому студенту. При равном количестве голосов решающее право голоса отдается председателю ГАК. Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» подтверждают соответствие компетентности выпускника установленным требованиям и означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

11. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ

В состав апелляционной комиссии включаются не менее 4 человек из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу организации и не входящих в состав государственных экзаменационных комиссий. Председателем апелляционной комиссии утверждается лицо, уполномоченное руководителем организации - на основании распорядительного акта организации.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного экзамена.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию.

Апелляция не позднее 2 рабочих дней со дня ее подачи рассматривается на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию. Заседание апелляционной комиссии может проводиться в отсутствие обучающегося, подавшего апелляцию, в случае его неявки на заседание апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания обучающегося, подавшего апелляцию, осуществляется в присутствии председателя или одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в организации в соответствии со стандартом.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Форма отчета о результатах проверки ВКР по базам данных «ВКР-ВУЗ» (табл. 1)

Таблица 1

Результаты проверки по базам данных «ВКР-ВУЗ»

Источник	Ссылка на источник	Коллекция / модуль поиска	Доля в тексте, %	Доля в отчете, %

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Форма справки о результатах проверки на наличие заимствований

СПРАВКА

о результатах проверки на наличие заимствований

Ф.И.О. автора проверяемой работы:

Тема работы:

Руководитель:

Имя исходного файла: .docx

Тип документа: выпускная квалификационная работа бакалавра.

Таблица 2

Источники цитирования *

#	Доля в тексте, %	Источник (ссылка)	Где найдено (модуль поиска)

* Таблица формируется системой «ВКР-ВУЗ».

Уникальность текста: % **

** Система «ВКР-ВУЗ» формирует итоговый объем заимствования (в %).

Справка подписывается студентом и сотрудником кафедры, ответственным за проверку работ в системе «ВКР-ВУЗ», указывается дата прохождения проверки.