

ФЕДЕРАЛЬНОЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО УГСН
«ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ КОРАБЛЕСТРОЕНИЯ И ВОДНОГО
ТРАНСПОРТА»

Примерная основная образовательная программа

Направление подготовки (специальность)
26.03.01 «Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение
судоходства»

Уровень высшего образования
Бакалавриат

Зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером _____

_____ ГОД

Содержание

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
1.1. Назначение примерной основной образовательной программы.....	4
1.2. Нормативные документы.....	4
1.3. Перечень сокращений.....	5
Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ.....	7
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников.....	7
2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС.....	8
2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников.....	8
Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) 26.03.01 «Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства».....	14
3.1. Направленности (профили) образовательных программ в рамках направления подготовки (специальности).....	14
3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ.....	14
3.3. Объем программы.....	14
3.4. Формы обучения.....	14
3.5. Срок получения образования.....	15
Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	16
4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части.....	16
4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	16

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	21
4.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	24
4.2. Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	24
Раздел 5. ПРИМЕРНАЯ СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП.....	83
5.1. Рекомендуемый объем обязательной части образовательной программы.....	83
5.2. Рекомендуемые типы практики.....	83
5.3. Примерный учебный план и примерный календарный учебный график.....	85
5.4. Примерные рабочие программы дисциплин (модулей) и практик.....	109
5.5. Рекомендации по разработке фондов оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам.....	157
5.6. Рекомендации по разработке программы государственной итоговой аттестации.....	159
Раздел 6. ПРИМЕРНЫЕ УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП.....	162
Раздел 7. СПИСОК РАЗРАБОТЧИКОВ ПООП.....	169
Приложение 1.....	170
Приложение 2.....	171

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение примерной основной образовательной программы

Примерная основная образовательная программа предназначена для организаций, осуществляющих образовательную деятельность по имеющим государственную аккредитацию образовательным программам высшего образования (за исключением образовательных программ высшего образования, реализуемых на основе образовательных стандартов, утвержденных образовательными организациями высшего образования самостоятельно), реализующих образовательные программы в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования по направлению подготовки бакалавриата 26.03.01 Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства.

1.2. Нормативные документы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки России от 28 мая 2014 года № 594;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки (специальности) 26.03.01 «Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства» и уровню высшего образования Бакалавриат, утвержденный приказом Минобрнауки России от 10.01.2018 № 21 (далее – ФГОС ВО);

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 года № 301 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Минобрнауки России от 27 ноября 2015 г. № 1383;

1.3. Перечень сокращений

- ЕКС – единый квалификационный справочник
- з.е. – зачетная единица
- ОПОП – основная профессиональная образовательная программа
- ОТФ - обобщенная трудовая функция
- ОПК – общепрофессиональные компетенции
- Организация - организация, осуществляющая образовательную деятельность по программе бакалавриата по направлению подготовки 26.03.01 Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства
- ПК – профессиональные компетенции
- ПООП – примерная основная образовательная программа

- ПС – профессиональный стандарт
- УГСН – укрупненная группа направлений и специальностей
- УК – универсальные компетенции
- ФЗ – Федеральный закон
- ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования
- ФУМО – федеральное учебно-методическое объединение
- ПД - профессиональная деятельность

Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 17 Транспорт

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- эксплуатационно-технологический и сервисный
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский
- проектно-конструкторский
- производственно-технологический

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- Организации водного транспорта, органы государственного и муниципального управления, работающие или взаимодействующие с водным транспортом, объекты береговой инфраструктуры водного транспорта; смешанные перевозки грузов и пассажиров с участием водного и смежных видов транспорта; организации транспортно-логистического сервиса в интегрированных транспортно-технологических системах с участием водного транспорта; дно океанов и морей; гравитационное и магнитное поля Земли; подводные навигационные опасности; морские инженерные сооружения; маяки, буи, вехи и другие

виды навигационного оборудования; судоходные пути; морские течения, приливы и отливы моря.

2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС

Перечень профессиональных стандартов (при наличии), соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки, приведен в Приложении 1. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ высшего образования - программы бакалавриата по направлению подготовки 26.03.01 Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства, представлен в Приложении 2.

2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности(или области знания)
17 Транспорт	эксплуатационно - технологический и сервисный	Предоставление потребителям технически и экономически обоснованного комплекса услуг транспортно-логистического сервиса; - применение рациональных технологических и логистических процессов при эксплуатации интегрированных	Организации водного транспорта, органы государственного и муниципального управления, работающие или взаимодействующие с водным транспортом, объекты береговой инфраструктуры водного транспорта; смешанные перевозки грузов и пассажиров с участием водного и смежных видов

		<p>транспортных систем; - обеспечению безопасности эксплуатации транспортно-логистической инфраструктуры и качества обслуживания потребителей транспортных услуг при выполнении водных и мультимодальных перевозок;</p>	<p>транспорта; организации транспортно - логистического сервиса в интегрированных транспортно - технологических системах с участием водного транспорта; дно океанов и морей; гравитационное и магнитное поля Земли; подводные навигационные опасности; морские инженерные сооружения; маяки, буи, вехи и другие виды навигационного оборудования; судоходные пути; морские течения, приливы и отливы моря.</p>
	<p>организационно - управленческий</p>	<p>Работа в составе коллектива по реализации управленческих решений на основе оценки затрат и результатов деятельности организации водного транспорта любой организационно-правовой формы, органов государственного и муниципального управления; - организация и управление перевозками грузов и пассажиров с участием водного и смежных видов транспорта, транспортно-логистическими процессами в интегрированных</p>	<p>Организации водного транспорта, органы государственного и муниципального управления, работающие или взаимодействующие с водным транспортом, объекты береговой инфраструктуры водного транспорта; смешанные перевозки грузов и пассажиров с участием водного и смежных видов транспорта; организации транспортно - логистического сервиса в интегрированных транспортно - технологических системах с участием водного транспорта; дно океанов и морей; гравитационное и</p>

		<p>транспортно-технологических системах с участием водного транспорта; - выполнение требований внутренних и международных правовых и нормативных актов в организации и управлении транспортным предприятием, водными и мультимодальными перевозками грузов и пассажиров, обеспечивать установленный уровень качества и безопасности, метрологический и технический контроль транспортной деятельности;</p>	<p>магнитное поля Земли; подводные навигационные опасности; морские инженерные сооружения; маяки, буи, вехи и другие виды навигационного оборудования; судоходные пути; морские течения, приливы и отливы моря.</p>
	<p>научно - исследовательский</p>	<p>Расчет и анализ технических, эксплуатационных, экономических показателей водных и мультимодальных перевозок грузов и пассажиров, выполнению требований обеспечения безопасности перевозочного процесса; - применение экономико-математических методов к решению задач определения потребности в развитии транспортной сети, совершенствованию флота и подвижного состава видов транспорта с учетом</p>	<p>Организации водного транспорта, органы государственного и муниципального управления, работающие или взаимодействующие с водным транспортом, объекты береговой инфраструктуры водного транспорта; смешанные перевозки грузов и пассажиров с участием водного и смежных видов транспорта; организации транспортно - логистического сервиса в интегрированных транспортно - технологических системах с участием водного транспорта; дно океанов и морей;</p>

		<p>организации и технологии водных и смешанных перевозок грузов и пассажиров; - выполнение работ в области исследования технического, технологического, организационного, информационного обеспечения водных и мультимодальных перевозок грузов и пассажиров;</p>	<p>гравитационное и магнитное поля Земли; подводные навигационные опасности; морские инженерные сооружения; маяки, буи, вехи и другие виды навигационного оборудования; судоходные пути; морские течения, приливы и отливы моря.</p>
	<p>проектно - конструкторский</p>	<p>Проектирование интегрированных транспортно-технологических систем доставки грузов и пассажиров, выбор логистических посредников и перевозчиков при выполнении водных и мультимодальных перевозок; - обоснование решений транспортных задач с учетом показателей экономической эффективности и транспортной безопасности при выполнении водных и мультимодальных перевозок грузов и пассажиров; - эффективное использование информационных технологий для проектирования транспортно-логистических систем водных и мультимодальных перевозок грузов и пассажиров;</p>	<p>Организации водного транспорта, органы государственного и муниципального управления, работающие или взаимодействующие с водным транспортом, объекты береговой инфраструктуры водного транспорта; смешанные перевозки грузов и пассажиров с участием водного и смежных видов транспорта; организации транспортно - логистического сервиса в интегрированных транспортно - технологических системах с участием водного транспорта; дно океанов и морей; гравитационное и магнитное поля Земли; подводные навигационные опасности; морские инженерные сооружения; маяки, буи, вехи и другие виды навигационного оборудования; судоходные пути;</p>

			морские течения, приливы и отливы моря.
	производственно - технологический	Использование эффективных и безопасных технологических процессов на транспорте, организация рационального взаимодействия видов транспорта в транспортных комплексах различного назначения при выполнении водных и мультимодальных перевозок грузов и пассажиров; - ведение грузовой и коммерческой работы на видах транспорта при выполнении водных и мультимодальных перевозок грузов и пассажиров на основе эффективного взаимодействия с грузовладельцами; - применение нормативно-технических, технологических и экономических основ организации перевозочного процесса и обеспечение безопасности водных и мультимодальных перевозок грузов и пассажиров, обеспечение взаимодействие с субъектами транспортно-логистического рынка в интересах	Организации водного транспорта, органы государственного и муниципального управления, работающие или взаимодействующие с водным транспортом, объекты береговой инфраструктуры водного транспорта; смешанные перевозки грузов и пассажиров с участием водного и смежных видов транспорта; организации транспортно - логистического сервиса в интегрированных транспортно - технологических системах с участием водного транспорта; дно океанов и морей; гравитационное и магнитное поля Земли; подводные навигационные опасности; морские инженерные сооружения; маяки, буи, вехи и другие виды навигационного оборудования; судоходные пути; морские течения, приливы и отливы моря.

		потребителей транспортных услуг;	
--	--	-------------------------------------	--

Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) 26.03.01 «Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства»

3.1. Направленности (профили) образовательных программ в рамках направления подготовки (специальности)

При разработке программы бакалавриата Организация устанавливает направленность (профиль) программы бакалавриата, которая соответствует направлению подготовки в целом или конкретизирует содержание программы бакалавриата в рамках направления подготовки путем ориентации ее на: область (области) профессиональной деятельности и сферу (сферы) профессиональной деятельности выпускников; тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников; при необходимости – на объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания.

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ

– Бакалавр

3.3. Объем программы

Объем программы 240 зачетных единиц (далее – з.е.).

3.4. Формы обучения

Очная, Очно-заочная

3.5. Срок получения образования

при очной форме обучения 4 года

при очно-заочной форме обучения от 4 лет 6 месяцев до 5 лет

Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>УК-1.1. Знать: - методики поиска, сбора и обработки информации; - актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; - метод системного анализа;</p> <p>УК-1.2. Уметь: - применять методики поиска, сбора и обработки информации; - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для решения поставленных задач;</p> <p>УК-1.3. Владеть: - методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для</p>

		решения поставленных задач;
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>УК-2.1. Знать: - виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; - основные методы оценки разных способов решения задач; - действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность;</p> <p>УК-2.2. Уметь: - проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; - анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; - использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>УК-2.3. Владеть: - методиками разработки цели и задач проекта; - методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; - навыками работы с нормативно-правовой документацией;</p>
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК-3.1. Знать: - основные приемы и нормы социального взаимодействия; - основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии;</p> <p>УК-3.2. Уметь: - устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; - применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и</p>

		<p>взаимодействия внутри команды;</p> <p>УК-3.3. Владеть: - простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде;</p>
Коммуникация	<p>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>УК-4.1. Знать: - принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; - правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации;</p> <p>УК-4.2. Уметь: - применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках;</p> <p>УК-4.3. Владеть: - навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; - навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; - методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках;</p>
Межкультурное взаимодействие	<p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>УК-5.1. Знать: - закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте;</p> <p>УК-5.2. Уметь: - понимать и воспринимать разнообразие общества в</p>

		<p>социально-историческом, этическом и философском контекстах;</p> <p>УК-5.3.</p> <p>Владеть: - простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; - навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения;</p>
<p>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)</p>	<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.1.</p> <p>Знать: - основные приемы эффективного управления собственным временем; - основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни;</p> <p>УК-6.2.</p> <p>Уметь: - эффективно планировать и контролировать собственное время; - использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения;</p> <p>УК-6.3.</p> <p>Владеть: - методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни;</p>
<p>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)</p>	<p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7.1.</p> <p>Знать: - виды физических упражнений; - роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; - научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных</p>

		<p>привычек и здорового образа и стиля жизни;</p> <p>УК-7.2. Уметь: - применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; - использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни;</p> <p>УК-7.3. Владеть: - средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;</p>
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	<p>УК-8.1. Знать: - классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; - причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; - принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации;</p> <p>УК-8.2. Уметь: - поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; - выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; - оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению;</p>

		УК-8.3. Владеть: - методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; - навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;
--	--	--

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Информационное обеспечение	ОПК-1. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1. Знает методы применения информационно-коммуникационных технологий для решения стандартных задач профессиональной деятельности; ОПК-1.2. Умеет применять информационно-коммуникационные технологии для решения стандартных задач профессиональной деятельности; ОПК-1.3. Владеет навыками использования современных информационных технологий для решения стандартных задач профессиональной деятельности;
Экономическая,	ОПК-2. Осуществлять профессиональную	ОПК-2.1.

экологическая, социальная сферы	деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и иных ограничений	<p>Знает основные факторы экономических, экологических, социальных и иных ограничений, влияющие на профессиональную деятельность;</p> <p>ОПК-2.2. Умеет учитывать основные факторы экономических, экологических, социальных и иных ограничений, влияющие на профессиональную деятельность;</p> <p>ОПК-2.3. Владеет навыками учёта основных факторов экономических, экологических, социальных и иных ограничений, влияющих на профессиональную деятельность;</p>
Естествознание	ОПК-3. Способен использовать основные законы естественно - научных дисциплин в профессиональной деятельности	<p>ОПК-3.1. Знает основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные с профессиональной деятельностью;</p> <p>ОПК-3.2. Умеет применять основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные в профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-3.3. Владеет навыками применения основных законов естественнонаучных дисциплин, связанные в профессиональной деятельности;</p>
Информационные технологии	ОПК-4. Способен использовать информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Знает основные информационные технологии и программные средства, которые применяются при решении задач профессиональной деятельности;

		<p>ОПК-4.2. Умеет формулировать требования к программному обеспечению, необходимому пользователю; выполнять действия по загрузке изучаемых систем; применять полученные навыки работы с изучаемыми системами в работе с другими программами; Умеет применять основные информационные технологии и программные средства, которые используются при решении задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-4.3. Владеет навыками применения основных информационных технологий и программных средств, которые используются при решении задач профессиональной деятельности;</p>
Управление производством	ОПК-5. Способен принимать обоснованные технические, технологические и управленческие решения в профессиональной деятельности	<p>ОПК-5.1. Знает основные принципы принятия технических, технологических и управленческих решений в профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-5.2. Умеет принимать технические, технологические и управленческие решения в профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-5.3. Владеет навыками принятия технических, технологических и управленческих решений в профессиональной деятельности;</p>
Управление производством	ОПК-6. способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	<p>ОПК-6.1. Знает содержание технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;</p>

		<p>ОПК-6.2. Умеет разрабатывать техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью;</p> <p>ОПК-6.3. Владеет навыками разработки технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;</p>
--	--	---

4.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
-----------	---------------------------	---	---	------------------------------

4.2. Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: эксплуатационно-технологический и сервисный				

<p>Предоставление потребителям технически и экономически обоснованного комплекса услуг транспортно-логистического сервиса; - применение рациональных технологических и логистических процессов при эксплуатации интегрированных транспортных систем; - обеспечению безопасности эксплуатации транспортно-логистической инфраструктуры и качества обслуживания потребителей транспортных услуг при выполнении водных и мультимодальных перевозок;</p>	<p>Организации водного транспорта, органы государственного и муниципального управления, работающие или взаимодействующие с водным транспортом, объекты береговой инфраструктуры водного транспорта; смешанные перевозки грузов и пассажиров с участием водного и смежных видов транспорта; организации транспортно-логистического сервиса в интегрированных транспортно-технологических системах с участием водного транспорта; дно океанов и морей; гравитационное и магнитное поля Земли; подводные навигационные опасности; морские инженерные сооружения; маяки, буи, вехи и другие виды навигационного оборудования; судоходные пути; морские течения,</p>	<p>ПК-1. Способность к предоставлению потребителям технически и экономически обоснованного комплекса услуг транспортно-логистического сервиса</p>	<p>ПК-1.1. ЗНАТЬ: ИД1.1. Теоретические основы организации управления на предприятии, оценки эффективности использования ресурсов и инвестиций, функционирования транспортно-логистических систем. ИД1.2. Теоретические основы оптимального управления транспортными потоками и процессами, рационального управления организациями и объектами водного транспорта, эффективной экономической, производственной и административно-хозяйственной деятельностью предприятий. ИД1.3. Теоретические основы эффективного финансового менеджмента, бухгалтерского учета и аудита, сбора, обработки и интерпретации экономической информации на предприятии, страхования в транспортной деятельности;</p> <p>ПК-1.2. ВЛАДЕТЬ: ИД 2.1</p>	<p>17.050 Гидрограф Анализ опыта</p>
--	---	---	---	---

	приливы и отливы моря.		<p>Методиками исследования рынка и маркетинга на предприятии, оценки эффективности инвестиций, технологиями функционирования транспортно-логистических систем, логистического сервиса, организации мультимодальных грузовых и пассажирских перевозок и управления транспортными потоками. ИД 2.2</p> <p>Методиками оптимального управления транспортными потоками и процессами, рационального управления работой портов и флота, эффективной экономической, производственной и административно-хозяйственной деятельности предприятий. ИД 2.3</p> <p>Методиками эффективного финансового менеджмента, бухгалтерского учета и аудита, сбора, обработки и интерпретации экономической информации на предприятии, страхования в транспортной деятельности.</p>	
--	------------------------	--	---	--

			<p>ПК-1.3. УМЕТЬ: ИД 3.1 Выполнять и эффективно использовать в производственной деятельности исследования рынка и маркетинга на предприятии, оценки эффективности инвестиций, технологии функционирования транспортно-логистических систем, логистического сервиса, организации мультимодальных грузовых и пассажирских перевозок и управления транспортными потоками. ИД 3.2 Эффективно использовать в производственной деятельности методы управления транспортными потоками и процессами, работой портов и флота, экономической, производственной и административно-хозяйственной деятельностью предприятий. ИД 3.3 Эффективно использовать в производственной деятельности методы финансового менеджмента, бухгалтерского учета и аудита, сбора, обработки и</p>	
--	--	--	--	--

			интерпретации экономической информации на предприятии, страхования в транспортной деятельности;	
		ПК-2. Способность к применению рациональных технологических и логистических процессов при эксплуатации интегрированных транспортных систем	ПК-2.1. ЗНАТЬ: ИД1.1. Теоретические основы совершенствования логистических процессов и транспортных технологий в интегрированных транспортных системах; организации рациональных транспортных потоков в мультимодальных транспортных системах; моделирования транспортных процессов в интегрированных транспортных системах для обоснования оптимальных режимов работы транспортно-логистических объектов; транспортных экономико-географических и социально-географических закономерностей, влияющих на выбор рациональных технологических и логистических решений при эксплуатации интегрированных транспортных	

			<p>систем. ИД1.2. Теоретические основы эффективного взаимодействия в транспортных узлах портов, флота и наземных видов транспорта; технологии перегрузочных процессов, организации грузовой обработки транспортных средств; организации и технологии обслуживания пассажиров; оценки и рационального выбора средств механизации перегрузочных процессов; организации и функционирования логистических центров в интегрированных транспортных системах. ИД1.3. Теоретические основы обоснования экономической эффективности вариантов организации технологических и логистических процессов в интегрированных транспортных системах; воздействия на рынок транспортных и логистических услуг, формирования потребительского спроса на транспортно-логистические услуги; финансового воздействия</p>	
--	--	--	--	--

на повышение эффективности технологических и логистических процессов в интегрированных транспортных системах.

ПК-2.2. ВЛАДЕТЬ: ИД 2.1
Методиками совершенствования логистических процессов и транспортных технологий в интегрированных транспортных системах; организации рациональных транспортных потоков в мультимодальных транспортных системах; моделирования транспортных процессов в интегрированных транспортных системах для обоснования оптимальных режимов работы транспортно-логистических объектов; методиками учета транспортных экономико-географических и социально-географических закономерностей, влияющих на выбор рациональных технологических и логистических решений при эксплуатации интегрированных транспортных

			<p>систем. ИД 2.2. Методиками эффективного взаимодействия в транспортных узлах портов, флота и наземных видов транспорта; формирования технологий перегрузочных процессов, организации грузовой обработки транспортных средств; организации и технологии обслуживания пассажиров; оценки и рационального выбора средств механизации перегрузочных процессов; организации функционирования логистических центров в интегрированных транспортных системах. ИД 2.3 Методиками обоснования экономической эффективности вариантов организации технологических и логистических процессов в интегрированных транспортных системах; воздействия на рынок транспортных и логистических услуг, формирования потребительского спроса на транспортно-логистические услуги; финансового воздействия</p>	
--	--	--	--	--

			<p>на повышение эффективности технологических и логистических процессов в интегрированных транспортных системах.</p> <p>ПК-2.3. УМЕТЬ: ИД 3.1. Применять методы совершенствования логистических процессов и транспортных технологий в интегрированных транспортных системах; организации рациональных транспортных потоков в мультимодальных транспортных системах; моделирования транспортных процессов в интегрированных транспортных системах для обоснования оптимальных режимов работы транспортно-логистических объектов; методиками учета транспортных экономико-географических и социально-географических закономерностей, влияющих на выбор рациональных технологических и логистических решений при эксплуатации интегрированных</p>	
--	--	--	--	--

			<p>транспортных систем. ИД 3.2. Применять методы эффективного взаимодействия в транспортных узлах портов, флота и наземных видов транспорта; формирования технологий перегрузочных процессов, организации грузовой обработки транспортных средств; организации и технологии обслуживания пассажиров; оценки и рационального выбора средств механизации перегрузочных процессов; организации функционирования логистических центров в интегрированных транспортных системах. ИД 3.1 Применять методы обоснования экономической эффективности вариантов организации технологических и логистических процессов в интегрированных транспортных системах; воздействия на рынок транспортных и логистических услуг, формирования потребительского спроса на транспортно-логистические услуги; финансового воздействия</p>	
--	--	--	---	--

			на повышение эффективности технологических и логистических процессов в интегрированных транспортных системах.	
		ПК-3. Способность к обеспечению безопасности эксплуатации транспортно-логистической инфраструктуры и качества обслуживания потребителей транспортных услуг при выполнении водных и мультимодальных перевозок	ПК-3.1. ЗНАТЬ: ИД1.1. Теоретические основы и нормативное регулирование безопасной организации транспортного процесса на видах транспорта; грузовой и коммерческой работы на водном и смежных видах транспорта, организации международных транспортных систем; нормативно-правового обеспечения безопасности перевозок грузов и пассажиров, технологий грузовой и коммерческой работы на транспорте; организации и технологии обслуживания пассажиров; документального оформления перевозки грузов и пассажиров; взаимодействия субъектов транспортного рынка; повышения качества транспортно-логистического обслуживания	

			<p>потребителей транспортных услуг. ИД1.2. Теоретические основы безопасной и эффективной организации механизации грузовой обработки транспортных средств различных видов транспорта с учетом характера груза, технических особенностей подвижного состава, флота и рационального выбора соответствующих им средств механизации; эксплуатации и устройство машин и оборудования транспортных терминалов; технологии и организации перегрузочных процессов; технологии обслуживания пассажиров, функционирования и эксплуатации водных путей, акваторий портов и гидротехнических сооружений; организации и управления путевым хозяйством; конструкции, безопасной эксплуатации, содержания и ремонта судов, привлекаемых к перевозкам пассажиров и грузов различной номенклатуры; ИД1.3.</p>	
--	--	--	---	--

			<p>Теоретические основы обеспечения безопасности перевозки грузов и пассажиров; исследования свойств, транспортных характеристик и способов подготовки грузов и транспортных средств для безопасной и сохранной перевозки; правила классификации и постройки морских судов (РМРС); правила Российского речного регистра (РРР); безопасной эксплуатации механизмов, деталей машин и узлов, оценки их состояния и расчетов их на прочность, жесткость и устойчивость в эксплуатационных условиях; конструкции, безопасной эксплуатации обслуживания и ремонта транспортных энергетических установок, обеспечивающих транспортный процесс; геометрического отображения транспортных, технических объектов, машин и механизмов различного назначения и их элементов на</p>	
--	--	--	--	--

чертежах соответствии с правилами Единой системы конструкторской документации (ЕСКД); явлений, происходящих в материалах в условиях производства и эксплуатации, взаимосвязь со свойствами материалов и видами повреждений и их влияние на эксплуатационные характеристики и надежность работы полученных деталей и соединений, обеспечивающих их безопасную эксплуатацию; механики, общей электротехники и электроники и их использование в целях безопасной эксплуатации транспортных объектов различного назначения.

ПК-3.2. ВЛАДЕТЬ: ИД 2.1. Методиками безопасной организации транспортного процесса на видах транспорта; грузовой и коммерческой работы на водном и смежных видах транспорта, организации и технологии обслуживания пассажиров; организации

			<p>международных транспортных систем; применения нормативно-правового обеспечения безопасности перевозок грузов и пассажиров, технологий грузовой и коммерческой работы на транспорте; документального оформления перевозки грузов и пассажиров; организации взаимодействия субъектов транспортного рынка; повышения качества транспортно-логистического обслуживания потребителей транспортных услуг. ИД 2.2. Методиками безопасной и эффективной организации механизации грузовой обработки транспортных средств различных видов транспорта с учетом характера груза, технических особенностей подвижного состава, флота и рационального выбора соответствующих им средств механизации; эксплуатации машин и оборудования транспортных терминалов; применения технологии и организации перегрузочных процессов;</p>	
--	--	--	---	--

			<p>организации функционирования и эксплуатации водных путей, акваторий портов и гидротехнических сооружений; организации и управления путевым хозяйством; безопасной эксплуатации, содержания и ремонта судов, привлекаемых к перевозкам пассажиров и грузов различного назначения. ИД 2.3. Методиками обеспечения безопасности перевозки грузов и пассажиров; исследования свойств, транспортных характеристик и способов подготовки грузов и транспортных средств для безопасной и сохранной перевозки; правила классификации и постройки морских судов (РМРС); правила Российского речного регистра (РРР); безопасной эксплуатации механизмов, деталей машин и узлов, оценки их состояния и расчетов их на прочность, жесткость и устойчивость в эксплуатационных условиях; безопасной эксплуатации</p>	
--	--	--	--	--

			<p>обслуживания и ремонта транспортных энергетических установок, обеспечивающих транспортный процесс; геометрического отображения транспортных, технических объектов, машин и механизмов различного назначения и их элементов на чертежах соответствии с правилами Единой системы конструкторской документации (ЕСКД); оценки явлений, происходящих в материалах в условиях производства и эксплуатации и их взаимосвязи со свойствами материалов и видами повреждений, оценки их влияния на эксплуатационные характеристики и надежность работы полученных деталей и соединений, обеспечивающих их безопасную эксплуатацию; формализации механических систем, оценки состояния объектов электротехники и электроники и их использования в целях безопасной эксплуатации</p>	
--	--	--	--	--

			<p>транспортных объектов различного назначения.</p> <p>ПК-3.3. УМЕТЬ: ИД 3.1. Применять методы безопасной организации транспортного процесса на видах транспорта; грузовой и коммерческой работы на водном и смежных видах транспорта, организации международных транспортных систем; нормативно-правовое обеспечение безопасности перевозок грузов и пассажиров, технологий грузовой и коммерческой работы на транспорте; документального оформления перевозки грузов и пассажиров; организации взаимодействия субъектов транспортного рынка; повышения качества транспортно-логистического обслуживания потребителей транспортных услуг.</p> <p>ИД 3.2. Применять методы безопасной и эффективной организации механизации грузовой обработки транспортных</p>	
--	--	--	---	--

			<p>средств различных видов транспорта с учетом характера груза, технических особенностей подвижного состава, флота и рационального выбора соответствующих им средств механизации; эксплуатации машин и оборудования транспортных терминалов; организации и технологий перегрузочных процессов; организации функционирования и эксплуатации водных путей, акваторий портов и гидротехнических сооружений; организации и управления путевым хозяйством; безопасной эксплуатации, содержания и ремонта судов, привлекаемых к перевозкам пассажиров и грузов различного назначения. ИД 3.3. Применять методы обеспечения безопасности перевозки грузов и пассажиров; исследования свойств, транспортных характеристик и способов подготовки грузов и транспортных средств для безопасной и</p>	
--	--	--	--	--

			<p>сохранной перевозки; безопасной эксплуатации механизмов, деталей машин и узлов, оценки их состояния и расчетов их на прочность, жесткость и устойчивость в эксплуатационных условиях; безопасной эксплуатации обслуживания и ремонта транспортных энергетических установок, обеспечивающих транспортный процесс; геометрического отображения транспортных, технических объектов, машин и механизмов различного назначения и их элементов на чертежах соответствии с правилами Единой системы конструкторской документации (ЕСКД); оценки явлений, происходящих в материалах в условиях производства и эксплуатации и их взаимосвязи со свойствами материалов и видами повреждений, оценки их влияния на эксплуатационные характеристики и надежность работы полученных деталей и</p>	
--	--	--	---	--

			<p>соединений, обеспечивающих их безопасную эксплуатацию; формализации механических систем, оценки состояния объектов электротехники и электроники и их использования в целях безопасной эксплуатации транспортных объектов различного назначения</p>	
		<p>ПК-4. Способность эксплуатировать оборудование в соответствии с требованиями нормативно-технических документов, правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда</p>	<p>ПК-4.1. ЗНАТЬ: Основные требования нормативно-технических документов, правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда;</p> <p>ПК-4.2. ВЛАДЕТЬ: Навыками эксплуатации транспортно-технологического оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технических документов, правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда;</p>	

			<p>ПК-4.3. УМЕТЬ: Применять основные требования нормативно-технических документов, правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда при эксплуатации транспортно-технологического оборудования.</p>	
		<p>ПК-5. Способность осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией транспорта и транспортного оборудования, объектов транспортно-логистической инфраструктуры, выявлять резервы, устанавливать причины недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности и безопасности транспортного процесса</p>	<p>ПК-5.1. ЗНАТЬ: ИД1.1 Методику осуществления экспертизы технической документации, проведения мероприятий по надзору и контролю за состоянием и эксплуатацией транспорта и транспортного оборудования, объектов транспортно-логистической инфраструктуры. ИД.1.2. Методы выявления резервов, установления причин недостатков в работе, устранения недостатков и повышения эффективности и безопасности транспортного процесса;</p> <p>ПК-5.2. ВЛАДЕТЬ: ИД2.1. Практическими навыками осуществления экспертизы</p>	

			<p>технической документации. Навыками осуществления надзора и контроля за состоянием и эксплуатацией транспорта и транспортного оборудования, объектов транспортно-логистической инфраструктуры.</p> <p>ИД2.2. Практическими навыками выявлять резервы, устанавливать причины недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности и безопасности транспортного процесса.</p> <p>ПК-5.3. УМЕТЬ: ИД 3.1. Осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией транспорта и транспортного оборудования, объектов транспортно-логистической инфраструктуры.</p> <p>ИД 3.2. Выявлять резервы, устанавливать причины недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности и</p>	
--	--	--	---	--

			безопасности транспортного процесса.	
		<p>ПК-6. Способен работать с гидрографическими приборами, инструментами, средствами для определения координат, средствами навигационного оборудования и программными средствами гидрографического и картографического назначения в соответствии с эксплуатационной документацией и требованиями нормативных документов</p>	<p>ПК-6.1. ЗНАТЬ: Методы работы с гидрографическими приборами, инструментами, средствами для определения координат, средствами навигационного оборудования и программными средствами гидрографического и картографического назначения в соответствии с эксплуатационной документацией и требованиями нормативных документов.</p> <p>ПК-6.2. ВЛАДЕТЬ: Навыками работы с гидрографическими приборами, инструментами, средствами для определения координат, средствами навигационного оборудования и программными средствами гидрографического и картографического назначения в соответствии с эксплуатационной документацией и требованиями нормативных документов.</p> <p>ПК-6.3. УМЕТЬ: Работать с</p>	

			<p>гидрографическими приборами, инструментами, средствами для определения координат, средствами навигационного оборудования и программными средствами гидрографического и картографического назначения в соответствии с эксплуатационной документацией и требованиями нормативных документов.</p>	
		<p>ПК-7. Способен выполнять поверки, калибровки, тарирование и техническое обслуживание гидрографических приборов, средств для определения геодезических координат и средств навигационного оборудования в соответствии с эксплуатационной документацией и требованиями нормативных документов</p>	<p>ПК-7.1. ЗНАТЬ: Методы выполнения поверок, калибровок, тарирования и технического обслуживания гидрографических приборов, средств для определения геодезических координат и средств навигационного оборудования в соответствии с эксплуатационной документацией и требованиями нормативных документов.</p> <p>ПК-7.2. ВЛАДЕТЬ: Навыками выполнения поверок, калибровок, тарирования и технического обслуживания гидрографических приборов, средств для определения геодезических</p>	

			<p>координат и средств навигационного оборудования в соответствии с эксплуатационной документацией и требованиями нормативных документов.</p> <p>ПК-7.3. УМЕТЬ: Выполнять поверки, калибровки, тарирование и техническое обслуживание гидрографических приборов, средств для определения геодезических координат и средств навигационного оборудования в соответствии с эксплуатационной документацией и требованиями нормативных документов.</p>	
		<p>ПК-8. Способен работать с фондами и базами данных гидрографической и картографической информации</p>	<p>ПК-8.1. ЗНАТЬ: Методы работы с фондами и базами данных гидрографической и картографической информации.</p> <p>ПК-8.2. ВЛАДЕТЬ: Навыками работы с фондами и базами данных гидрографической и картографической информации.</p> <p>ПК-8.3. УМЕТЬ: Работать с</p>	

			фондами и базами данных гидрографической и картографической информации.	
		ПК-9. Профессиональная компетенция		
		ПК-10. Профессиональная компетенция		
		ПК-11. Профессиональная компетенция		
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий				
Работа в составе коллектива по реализации управленческих решений на основе оценки затрат и результатов деятельности организации водного транспорта любой организационно-правовой формы, органов государственного и муниципального управления; - организация и управление перевозками грузов и пассажиров с участием водного и смежных видов транспорта, транспортно-	Организации водного транспорта, органы государственного и муниципального управления, работающие или взаимодействующие с водным транспортом, объекты береговой инфраструктуры водного транспорта; смешанные перевозки грузов и пассажиров с участием водного и смежных видов транспорта; организации транспортно-логистического сервиса в интегрированных	ПК-12. Способность к организации и управлению перевозками грузов и пассажиров с участием водного и смежных видов транспорта, транспортно-логистическими процессами в интегрированных транспортно-технологических системах с участием водного транспорта	ПК-12.1. ЗНАТЬ: ИД1.1. Теоретические основы организации и управления перевозками грузов и пассажиров на видах транспорта; документального оформления, формирования тарифных систем на различных видах транспорта; обоснования транспортно-логистических процессов и операций в зависимости от свойств грузов. ИД1.2. Теоретические основы организации взаимодействия в транспортных узлах; организации	17.050 Гидрограф Анализ опыта

<p>логистическими процессами в интегрированных транспортно-технологических системах с участием водного транспорта; - выполнение требований внутренних и международных правовых и нормативных актов в организации и управлении транспортным предприятием, водными и мультимодальными перевозками грузов и пассажиров, обеспечивать установленный уровень качества и безопасности, метрологический и технический контроль транспортной деятельности;</p>	<p>транспортно-технологических системах с участием водного транспорта; дно океанов и морей; гравитационное и магнитное поля Земли; подводные навигационные опасности; морские инженерные сооружения; маяки, буи, вехи и другие виды навигационного оборудования; судоходные пути; морские течения, приливы и отливы моря.</p>		<p>и управления перевозками грузов и пассажиров в смешанных и международных сообщениях; организации взаимодействия и коммерческо-правовых отношений в интегрированных транспортно-технологических системах. ИД1.3. Систему государственной статистической отчетности Российской Федерации, основные показатели, используемые для оценки деятельности транспорта, теоретические основы обработки, анализа и использования статистических данных для совершенствования организации и управления транспортной деятельностью.</p> <p>ПК-12.2. ВЛАДЕТЬ: ИД 2.1. Методиками организации и управления перевозками грузов и пассажиров на видах транспорта; документального оформления, формирования тарифных систем на различных видах транспорта; обоснования выбора способов подготовки и транспортировки</p>	
--	---	--	--	--

грузов, в зависимости от их свойств. ИД 2.2. Методиками организации взаимодействия в транспортных узлах; организации и управления перевозками грузов и пассажиров в смешанных и международных сообщениях; организации взаимодействия и коммерческо-правовых отношений в интегрированных транспортно-технологических системах. ИД 2.3. Методиками обработки, анализа и использования статистических данных для организации и управления транспортной деятельностью.

ПК-12.3. УМЕТЬ: ИД 3.1.

Применять методы организации и управления перевозками грузов и пассажиров на видах транспорта; документального оформления, формирования тарифных систем на различных видах транспорта; обоснования выбора способов подготовки и транспортировки грузов, в зависимости от их свойств. ИД 3.2. Применять

			<p>методы организации взаимодействия в транспортных узлах; организации и управления перевозками грузов и пассажиров в смешанном и международном сообщении; организации взаимодействия и коммерческо-правовых отношений в интегрированных транспортно-технологических системах. ИД 3.3. Применять методы обработки, анализа и использования статистических данных для совершенствования организации и управления транспортной деятельностью.</p>	
		<p>ПК-13. Способность выполнять требования национальных и международных правовых и нормативных актов в организации и управлении транспортным предприятием, водными и мультимодальными перевозками грузов и пассажиров, обеспечивать</p>	<p>ПК-13.1. ЗНАТЬ: ИД 1.1. Состав и структуру нормативно-правового регулирования организации международных перевозок грузов и пассажиров на видах транспорта, международной коммерческой и транспортной деятельности, требования законодательства Евразийского экономического союза и других международных организаций,</p>	

		установленный уровень качества и безопасности, метрологический и технический контроль транспортной деятельности	российского законодательства и таможенного права в области организации международных перевозок, страхования грузов, транспортных средств и ответственности перевозчика, требования международных конвенций к субъектам транспортного рынка и организации перевозок. ИД 1.2. Состав и структуру нормативно-правового регулирования российского рынка транспортных услуг, перевозок грузов и пассажиров на видах транспорта, коммерческой и транспортной деятельности, страхования грузов, транспортных средств и ответственности перевозчика, требования к субъектам транспортного рынка и организации перевозок, налогового права. ИД 1.3. Состав и структуру нормативно-правового регулирования производственно-технической деятельности, стандартов, технических условий, регламентов, правил и	
--	--	---	---	--

			<p>технической документации.</p> <p>ПК-13.2. ВЛАДЕТЬ: ИД2.1. Навыками работы с учетом нормативно-правового регулирования организации международных перевозок грузов и пассажиров на видах транспорта, международной коммерческой и транспортной деятельности, требований законодательства Евразийского экономического союза и других международных организаций, российского законодательства и таможенного права в области организации международных перевозок, страхования грузов, транспортных средств и ответственности перевозчика, требований международных конвенций к субъектам транспортного рынка и организации перевозок. ИД2.2. Навыками работы с учетом нормативно-правового регулирования российского рынка транспортных услуг, перевозок</p>	
--	--	--	--	--

			<p>грузов и пассажиров на видах транспорта, коммерческой и транспортной деятельности, страхования грузов, транспортных средств и ответственности перевозчика, требований к субъектам транспортного рынка и организации перевозок, налогового права. ИД2.3.</p> <p>Навыками работы с учетом/ с документами нормативно-правового регулирования производственно-технической деятельности, стандартах, технических условиях, регламентах, правилах и технической документации.</p> <p>ПК-13.3. УМЕТЬ: ИД3.1.</p> <p>Руководствоваться правовыми нормами при организации международных перевозок грузов и пассажиров на видах транспорта, международной коммерческой и транспортной деятельности, требованиями законодательства Евразийского экономического союза и других</p>	
--	--	--	---	--

			<p>международных организаций, российского законодательства и таможенного права в области организации международных перевозок, страхования грузов, транспортных средств и ответственности перевозчика, требованиями международных конвенций к субъектам транспортного рынка и организации перевозок. ИД3.2. Руководствоваться российскими и международными правовыми нормами в области рынка транспортных услуг, перевозок грузов и пассажиров на видах транспорта, коммерческой и транспортной деятельности, страхования грузов, транспортных средств и ответственности перевозчика, требованиями к субъектам транспортного рынка и организации перевозок, налогового права.</p> <p>ИД2.3. Руководствоваться правовыми нормами производственно-технической деятельности, стандартами,</p>	
--	--	--	---	--

			<p>техническими условиями, регламентами, правилами и технической документацией.</p>	
		<p>ПК-14. Способность к разработке и внедрению современных транспортно-логистических систем, технологий интермодальных и мультимодальных перевозок</p>	<p>ПК-14.1. ЗНАТЬ: Принципы формирования и функционирования современных и перспективных транспортно-логистических систем, технологии интермодальных и мультимодальных перевозок грузов и пассажиров.</p> <p>ПК-14.2. ВЛАДЕТЬ: Методами разработки и внедрения современных транспортно-логистических систем, технологий интермодальных и мультимодальных перевозок грузов и пассажиров.</p> <p>ПК-14.3. УМЕТЬ: Разрабатывать и внедрять современные транспортно-логистические системы, технологии интермодальных и мультимодальных перевозок грузов и пассажиров.</p>	

		<p>ПК-15. Способность участвовать в разработке стратегий управления организации водного транспорта, планировать и осуществлять мероприятия, направленные на их реализацию, критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений, разрабатывать и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев конкурентоспособности, социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических, экологических и техногенных последствий</p>	<p>ПК-15.1. ЗНАТЬ: ИД 1.1. Основные принципы разработки стратегий управления организаций водного транспорта. Основы планирования и осуществления мероприятий, направленных на их реализацию. ИД 1.2. Основные методы оценки предлагаемых вариантов управленческих решений, разработки и обоснования предложений по их совершенствованию с учетом критериев конкурентоспособности, социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических, экологических и техногенных последствий</p> <p>ПК-15.2. ВЛАДЕТЬ: ИД 2.1. Методами разработки стратегий управления организаций водного транспорта, планирования и осуществления мероприятий, направленных на их реализацию. ИД 2.2. Методикой оценки предлагаемых вариантов</p>	
--	--	---	---	--

			<p>управленческих решений, разработки и обоснования предложений по их совершенствованию с учетом критериев конкурентоспособности, социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических, экологических и техногенных последствий.</p> <p>ПК-15.3. УМЕТЬ: ИД 3.1. Разрабатывать в составе команды стратегии управления организаций водного транспорта, осуществлять планирование и выполнение мероприятий, направленных на их реализацию. ИД 3.2. Производить оценку предлагаемых вариантов управленческих решений, разрабатывать и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев конкурентоспособности, социально-экономической эффективности, рисков и</p>	
--	--	--	---	--

			возможных социально-экономических, экологических и техногенных последствий.	
		ПК-16. Способен формировать организационную структуру производственных коллективов при производстве гидрографической съёмки, оснащении водных путей средствами навигационного оборудования и составлении навигационных морских карт и карт внутренних водных путей	<p>ПК-16.1. ЗНАТЬ: Методы формирования организационной структуры производственных коллективов при производстве гидрографической съёмки, оснащении водных путей средствами навигационного оборудования и составлении навигационных морских карт и карт внутренних водных путей.</p> <p>ПК-16.2. ВЛАДЕТЬ: Навыками формирования организационной структуры производственных коллективов при производстве гидрографической съёмки, оснащении водных путей средствами навигационного оборудования и составлении навигационных морских карт и карт внутренних водных путей.</p> <p>ПК-16.3. УМЕТЬ: Формировать организационную структуру производственных коллективов</p>	

			<p>при производстве гидрографической съёмки, оснащении водных путей средствами навигационного оборудования и составлении навигационных морских карт и карт внутренних водных путей.</p>	
		<p>ПК-17. Способен планировать производство гидрографической съёмки, оснащение водных путей средствами навигационного оборудования и составление навигационных морских карт и карт внутренних водных путей</p>	<p>ПК-17.1. ЗНАТЬ: Методы планирования производства гидрографической съёмки, оснащения водных путей средствами навигационного оборудования и составления навигационных морских карт и карт внутренних водных путей.</p> <p>ПК-17.2. ВЛАДЕТЬ: Навыками планирования производства гидрографической съёмки, оснащения водных путей средствами навигационного оборудования и составления навигационных морских карт и карт внутренних водных путей.</p> <p>ПК-17.3. УМЕТЬ: Планировать производство гидрографической съёмки, оснащение водных путей</p>	

			<p>средствами навигационного оборудования и составление навигационных морских карт и карт внутренних водных путей.</p>	
		<p>ПК-18. Способен на основе типовых методик рассчитать экономические и социально-экономические показатели производства гидрографической съёмки, оснащения водных путей средствами навигационного оборудования и составления навигационных морских карт и карт внутренних водных путей</p>	<p>ПК-18.1. ЗНАТЬ: Основные методики расчёта экономических и социально-экономических показателей производства гидрографической съёмки, оснащения водных путей средствами навигационного оборудования и составления навигационных морских карт и карт внутренних водных путей.</p> <p>ПК-18.2. ВЛАДЕТЬ: Навыками расчёта экономических и социально-экономических показателей производства гидрографической съёмки, оснащения водных путей средствами навигационного оборудования и составления навигационных морских карт и карт внутренних водных путей.</p> <p>ПК-18.3. УМЕТЬ: Рассчитывать основе типовых методик</p>	

			экономические и социально-экономические показатели производства гидрографической съёмки, оснащения водных путей средствами навигационного оборудования и составления навигационных морских карт и карт внутренних водных путей.	
		ПК-19. Профессиональная компетенция		
		ПК-20. Профессиональная компетенция		
		ПК-21. Профессиональная компетенция		
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
Расчет и анализ технических, эксплуатационных, экономических показателей водных и мультимодальных перевозок грузов и пассажиров, выполнению требований обеспечения безопасности перевозочного процесса; - применение экономико-математических	Организации водного транспорта, органы государственного и муниципального управления, работающие или взаимодействующие с водным транспортом, объекты береговой инфраструктуры водного транспорта; смешанные перевозки грузов	ПК-22. Способность выполнять работы в области научно-технической деятельности по основам проектирования, информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления водным транспортом, навигационного	ПК-22.1. ЗНАТЬ: Основные направления в области научно-технической деятельности по основам проектирования, информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления водным транспортом, навигационного и гидрографического обеспечения	17.050 Гидрограф Анализ опыта

<p>методов к решению задач определения потребности в развитии транспортной сети, совершенствованию флота и подвижного состава видов транспорта с учетом организации и технологии водных и смешанных перевозок грузов и пассажиров; - выполнение работ в области исследования технического, технологического, организационного, информационного обеспечения водных и мультимодальных перевозок грузов и пассажиров;</p>	<p>и пассажиров с участием водного и смежных видов транспорта; организации транспортно-логистического сервиса в интегрированных транспортно-технологических системах с участием водного транспорта; дно океанов и морей; гравитационное и магнитное поля Земли; подводные навигационные опасности; морские инженерные сооружения; маяки, буи, вехи и другие виды навигационного оборудования; судоходные пути; морские течения, приливы и отливы моря.</p>	<p>и гидрографического обеспечения судоходства</p>	<p>судоходства.</p> <p>ПК-22.2. ВЛАДЕТЬ: Основными методами научно-технической деятельности по основам проектирования, информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления водным транспортом, навигационного и гидрографического обеспечения судоходства.</p> <p>ПК-22.3. УМЕТЬ: Выполнять работы в области научно-технической деятельности по основам проектирования, информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления водным транспортом, навигационного и гидрографического обеспечения судоходства.</p>	
		<p>ПК-23. Способность использовать математические методы обработки, анализа и</p>	<p>ПК-23.1. ЗНАТЬ: Математические методы обработки, анализа и синтеза результатов научных</p>	

		<p>синтеза результатов научных исследований в области водного транспорта</p>	<p>исследований в области водного транспорта.</p> <p>ПК-23.2. ВЛАДЕТЬ: Основными методами математической обработки, анализа и синтеза результатов научных исследований в области водного транспорта.</p> <p>ПК-23.3. УМЕТЬ: Использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов научных исследований в области водного транспорта.</p>	
		<p>ПК-24. Способен выполнять исследования по отдельным темам, связанным с производством гидрографической съёмки, оснащением водных путей средствами навигационного оборудования и составлением навигационных морских карт и карт внутренних водных путей</p>	<p>ПК-24.1. ЗНАТЬ: Основные методы исследования по отдельным темам, связанным с производством гидрографической съёмки, оснащением водных путей средствами навигационного оборудования и составлением навигационных морских карт и карт внутренних водных путей.</p> <p>ПК-24.2. ВЛАДЕТЬ: Навыками исследования по отдельным темам, связанным с производством гидрографической съёмки,</p>	

			<p>оснащением водных путей средствами навигационного оборудования и составлением навигационных морских карт и карт внутренних водных путей.</p> <p>ПК-24.3. УМЕТЬ: Выполнять исследования по отдельным темам, связанным с производством гидрографической съёмки, оснащением водных путей средствами навигационного оборудования и составлением навигационных морских карт и карт внутренних водных путей.</p>	
		<p>ПК-25. Способен выполнять структурированный поиск информации в гидрографических и картографических базах данных</p>	<p>ПК-25.1. ЗНАТЬ: Методы выполнения структурированного поиска информации в гидрографических и картографических базах данных.</p> <p>ПК-25.2. ВЛАДЕТЬ: Навыками выполнения структурированного поиска информации в гидрографических и картографических базах данных.</p> <p>ПК-25.3. УМЕТЬ: Выполнять</p>	

			структурированный поиск информации в гидрографических и картографических базах данных.	
		ПК-26. Способен применять математические методы обработки данных, полученных при производстве гидрографической съёмки, оснащении водных путей средствами навигационного оборудования и составлении навигационных морских карт и карт внутренних водных путей, анализировать и обобщать их результаты.	<p>ПК-26.1. ЗНАТЬ: Основы применения математических методов обработки данных, полученных при производстве гидрографической съёмки, оснащении водных путей средствами навигационного оборудования и составлении навигационных морских карт и карт внутренних водных путей, анализа и обобщения их результатов.</p> <p>ПК-26.2. ВЛАДЕТЬ: Навыками применения математических методов обработки данных, полученных при производстве гидрографической съёмки, оснащении водных путей средствами навигационного оборудования и составлении навигационных морских карт и карт внутренних водных путей, анализа и обобщения их</p>	

			<p>результатов.</p> <p>ПК-26.3. УМЕТЬ: Применять математические методы обработки данных, полученных при производстве гидрографической съёмки, оснащении водных путей средствами навигационного оборудования и составлении навигационных морских карт и карт внутренних водных путей, анализировать и обобщать их результаты.</p>	
		ПК-27. Профессиональная компетенция		
		ПК-28. Профессиональная компетенция		
		ПК-29. Профессиональная компетенция		
Тип задач профессиональной деятельности: проектно-конструкторский				
Проектирование интегрированных транспортно-технологических систем доставки грузов и пассажиров, выбор	Организации водного транспорта, органы государственного и муниципального управления, работающие или	ПК-30. Способность к разработке проектов и внедрению современных логистических систем, технологий мультимодальных	ПК-30.1. ЗНАТЬ: Особенности разработки проектов и внедрения современных логистических систем, технологий мультимодальных и	17.050 Гидрограф Анализ

<p>логистических посредников и перевозчиков при выполнении водных и мультимодальных перевозок; - обоснование решений транспортных задач с учетом показателей экономической эффективности и транспортной безопасности при выполнении водных и мультимодальных перевозок грузов и пассажиров; - эффективное использование информационных технологий для проектирования транспортно-логистических систем водных и мультимодальных перевозок грузов и пассажиров;</p>	<p>взаимодействующие с водным транспортом, объекты береговой инфраструктуры водного транспорта; смешанные перевозки грузов и пассажиров с участием водного и смежных видов транспорта; организации транспортно-логистического сервиса в интегрированных транспортно-технологических системах с участием водного транспорта; дно океанов и морей; гравитационное и магнитное поля Земли; подводные навигационные опасности; морские инженерные сооружения; маяки, буи, вехи и другие виды навигационного оборудования; судоходные пути; морские течения, приливы и отливы моря.</p>	и интермодальных перевозок	<p>интермодальных перевозок</p> <p>ПК-30.2. ВЛАДЕТЬ: Основными методами разработки проектов и внедрения современных логистических систем, технологий мультимодальных и интермодальных перевозок</p> <p>ПК-30.3. УМЕТЬ: Разрабатывать и внедрять проекты современных логистических систем, технологий мультимодальных и интермодальных перевозок</p>	опыта
		<p>ПК-31. Способность использовать современные информационные технологии как инструмент оптимизации и управления проектами и системами доставки на водном транспорте</p>	<p>ПК-31.1. ЗНАТЬ: Основные современные информационные технологии, применяемые как инструмент оптимизации и управления проектами и системами доставки на водном транспорте</p> <p>ПК-31.2. ВЛАДЕТЬ: Основными методами оптимизации и управления проектами и системами доставки на водном транспорте с помощью использования современных</p>	

			<p>информационных технологий</p> <p>ПК-31.3. УМЕТЬ: Использовать современные информационные технологии как инструмент оптимизации и управления проектами и системами доставки на водном транспорте</p>	
		<p>ПК-32. Способен участвовать в составлении научно-технических проектов производства гидрографической съёмки, оснащения водных путей средствами навигационного оборудования и составления навигационных морских карт и карт внутренних водных путей</p>	<p>ПК-32.1. ЗНАТЬ: Основное содержание научно-технических проектов производства гидрографической съёмки, оснащения водных путей средствами навигационного оборудования и составления навигационных морских карт и карт внутренних водных путей.</p> <p>ПК-32.2. ВЛАДЕТЬ: Навыками составления основных разделов научно-технических проектов производства гидрографической съёмки, оснащения водных путей средствами навигационного оборудования и составления навигационных морских карт и карт внутренних водных путей.</p>	

			<p>ПК-32.3. УМЕТЬ: Составлять основные разделы научно-технических проектов производства гидрографической съёмки, оснащения водных путей средствами навигационного оборудования и составления навигационных морских карт и карт внутренних водных путей.</p>	
		<p>ПК-33. Способен принимать участие в разработке проектов нормативной документации в области производства гидрографической съёмки, оснащения водных путей средствами навигационного оборудования и составления навигационных морских карт и карт внутренних водных путей</p>	<p>ПК-33.1. ЗНАТЬ: Основные принципы разработки проектов нормативной документации в области производства гидрографической съёмки, оснащения водных путей средствами навигационного оборудования и составления навигационных морских карт и карт внутренних водных путей.</p> <p>ПК-33.2. ВЛАДЕТЬ: Навыками разработки основных разделов нормативной документации в области производства гидрографической съёмки, оснащения водных путей средствами навигационного оборудования и составления</p>	

			<p>навигационных морских карт и карт внутренних водных путей.</p> <p>ПК-33.3. УМЕТЬ: Разрабатывать основные разделы нормативной документации в области производства гидрографической съёмки, оснащения водных путей средствами навигационного оборудования и составления навигационных морских карт и карт внутренних водных путей.</p>	
		<p>ПК-34. Способен к внедрению современных технических решений в области производства гидрографической съёмки, оснащения водных путей средствами навигационного оборудования и составления навигационных морских карт и карт внутренних водных путей</p>	<p>ПК-34.1. ЗНАТЬ: Основные современные технические решения в области производства гидрографической съёмки, оснащения водных путей средствами навигационного оборудования и составления навигационных морских карт и карт внутренних водных путей.</p> <p>ПК-34.2. ВЛАДЕТЬ: Навыками применения основных современных технических решений в области производства гидрографической съёмки, оснащения водных путей</p>	

			<p>средствами навигационного оборудования и составления навигационных морских карт и карт внутренних водных путей.</p> <p>ПК-34.3. УМЕТЬ: Применять основные современные технические решения в области производства гидрографической съёмки, оснащения водных путей средствами навигационного оборудования и составления навигационных морских карт и карт внутренних водных путей.</p>	
		ПК-35. Профессиональная компетенция		
		ПК-36. Профессиональная компетенция		
		ПК-37. Профессиональная компетенция		
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический				
Использование эффективных и безопасных технологических процессов на транспорте, организация рационального	Организации водного транспорта, органы государственного и муниципального управления,	ПК-38. Способность к разработке и внедрению технологических процессов, планированию и организации	ПК-38.1. ЗНАТЬ: Основные технологические процессы, методы планирования и организации работы предприятий	17.050 Гидрограф Анализ

<p>взаимодействия видов транспорта в транспортных комплексах различного назначения при выполнении водных и мультимодальных перевозок грузов и пассажиров; - ведение грузовой и коммерческой работы на видах транспорта при выполнении водных и мультимодальных перевозок грузов и пассажиров на основе эффективного взаимодействия с грузовладельцами; - применение нормативно-технических, технологических и экономических основ организации перевозочного процесса и обеспечение безопасности водных и мультимодальных перевозок грузов и пассажиров, обеспечение взаимодействие с субъектами транспортно-логистического рынка в интересах потребителей транспортных услуг;</p>	<p>работающие или взаимодействующие с водным транспортом, объекты береговой инфраструктуры водного транспорта; смешанные перевозки грузов и пассажиров с участием водного и смежных видов транспорта; организации транспортно-логистического сервиса в интегрированных транспортно-технологических системах с участием водного транспорта; дно океанов и морей; гравитационное и магнитное поля Земли; подводные навигационные опасности; морские инженерные сооружения; маяки, буи, вехи и другие виды навигационного оборудования; судоходные пути; морские течения, приливы и отливы моря.</p>	<p>работы предприятий водного транспорта, а также организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в транспортных узлах</p> <p>ПК-39. Способность к организации эффективной коммерческой работы, рационального взаимодействия логистических посредников,</p>	<p>водного транспорта, а также организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в транспортных узлах.</p> <p>ПК-38.2. ВЛАДЕТЬ: Основными методами планирования и организации работы предприятий водного транспорта, а также методами организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в транспортных узлах.</p> <p>ПК-38.3. УМЕТЬ: Разрабатывать и внедрять технологические процессы, планирования и организации работы предприятий водного транспорта, а также организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в транспортных узлах.</p> <p>ПК-39.1. ЗНАТЬ: Способы и методы организации эффективной коммерческой работы, рационального взаимодействия логистических посредников, повышения качества транспортно-</p>	<p>опыта</p>
---	---	---	--	--------------

		<p>повышения качества транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев, развития инфраструктуры водного и смежных видов транспорта</p>	<p>логистического обслуживания грузовладельцев, развития инфраструктуры водного и смежных видов транспорта.</p> <p>ПК-39.2. ВЛАДЕТЬ: Основными методами организации эффективной коммерческой работы, рационального взаимодействия логистических посредников, повышения качества транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев, развития инфраструктуры водного и смежных видов транспорта.</p> <p>ПК-39.3. УМЕТЬ: Применять современные методы организации эффективной коммерческой работы, рационального взаимодействия логистических посредников, повышения качества транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев, развития инфраструктуры водного и смежных видов транспорта.</p>	
		<p>ПК-40. Способность к предоставлению</p>	<p>ПК-40.1. ЗНАТЬ: Основные правила оформления</p>	

		<p>грузоотправителям и грузополучателям услуг: по оформлению перевозочных документов, сдаче и получению, завозу и вывозу грузов; по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций; по подготовке транспорта и транспортного оборудования; по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств; по предоставлению сюрвейерских услуг; предоставлению пассажирам транспортно-логистических услуг</p>	<p>перевозочных документов по сдаче и получению, завозу и вывозу грузов; по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций; по подготовке транспорта и транспортного оборудования; по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств; по предоставлению сюрвейерских услуг; основные правила перевозок пассажиров и багажа, оформления пассажирских перевозочных документов, организации обслуживания пассажиров на видах транспорта.</p> <p>ПК-40.2. ВЛАДЕТЬ: Навыками предоставления</p> <p>грузоотправителям и грузополучателям услуг: по оформлению перевозочных документов, сдаче и получению, завозу и вывозу грузов; по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций; по подготовке</p>	
--	--	--	--	--

			<p>транспорта и транспортного оборудования; по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств; по оказанию сюрвейерских услуг; навыками предоставления пассажирам услуг оформления пассажирских перевозочных документов и организации обслуживания пассажиров на видах транспорта.</p> <p>ПК-40.3. УМЕТЬ: Оказывать грузоотправителям и грузополучателям услуги: по оформлению перевозочных документов, сдаче и получению, заводу и вывозу грузов; по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций; по подготовке транспорта и транспортного оборудования; по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств; по сюрвейерскому обслуживанию; оформлять пассажирские перевозочные документы и</p>	
--	--	--	---	--

			организовывать обслуживание пассажиров на видах транспорта.	
		ПК-41. Способен участвовать в совершенствовании технологических решений в области производства гидрографической съёмки, оснащения водных путей средствами навигационного оборудования и составления навигационных морских карт и карт внутренних водных путей	<p>ПК-41.1. ЗНАТЬ: Основные направления совершенствования технологических решений в области производства гидрографической съёмки, оснащения водных путей средствами навигационного оборудования и составления навигационных морских карт и карт внутренних водных путей.</p> <p>ПК-41.2. ВЛАДЕТЬ: Навыками оценки технологических решений в области производства гидрографической съёмки, оснащения водных путей средствами навигационного оборудования и составления навигационных морских карт и карт внутренних водных путей.</p> <p>ПК-41.3. УМЕТЬ: Выявлять технологические решения в области производства гидрографической съёмки, оснащения водных путей</p>	

			<p>средствами навигационного оборудования и составления навигационных морских карт и карт внутренних водных путей, требующие совершенствования.</p>	
		<p>ПК-42. Способен участвовать в поиске новых технологических решений в области производства гидрографической съёмки, оснащения водных путей средствами навигационного оборудования и составления навигационных морских карт и карт внутренних водных путей</p>	<p>ПК-42.1. ЗНАТЬ: Основные направления поиска новых технологических решений в области производства гидрографической съёмки, оснащения водных путей средствами навигационного оборудования и составления навигационных морских карт и карт внутренних водных путей.</p> <p>ПК-42.2. ВЛАДЕТЬ: Навыками поиска новых технологических решений в области производства гидрографической съёмки, оснащения водных путей средствами навигационного оборудования и составления навигационных морских карт и карт внутренних водных путей.</p> <p>ПК-42.3. УМЕТЬ: Оценивать предложения по новым</p>	

			<p>технологическим решениям в области производства гидрографической съёмки, оснащения водных путей средствами навигационного оборудования и составления навигационных морских карт и карт внутренних водных путей.</p>	
		<p>ПК-43. Способен участвовать во входном, промежуточном и заключительном контроле технологической деятельности в области производства гидрографической съёмки, оснащения водных путей средствами навигационного оборудования и составления навигационных морских карт и карт внутренних водных путей</p>	<p>ПК-43.1. ЗНАТЬ: Основные этапы промежуточного и заключительного контроля технологической деятельности в области производства гидрографической съёмки, оснащения водных путей средствами навигационного оборудования и составления навигационных морских карт и карт внутренних водных путей.</p> <p>ПК-43.2. ВЛАДЕТЬ: Навыками оценки правильности технологической деятельности в области производства гидрографической съёмки, оснащения водных путей средствами навигационного оборудования и составления</p>	

			<p>навигационных морских карт и карт внутренних водных путей.</p> <p>ПК-43.3. УМЕТЬ: Выполнять оценку правильности технологической деятельности в области производства гидрографической съёмки, оснащения водных путей средствами навигационного оборудования и составления навигационных морских карт и карт внутренних водных путей.</p>	
		ПК-44. Профессиональная компетенция		
		ПК-45. Профессиональная компетенция		
		ПК-46. Профессиональная компетенция		

Раздел 5. ПРИМЕРНАЯ СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП

5.1. Рекомендуемый объем обязательной части образовательной программы

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, должен составлять не менее 30 процентов общего объема программы бакалавриата.

5.2. Рекомендуемые типы практики

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики (далее вместе – практики)

Типы учебной практики:

- практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)
- учебная практика по технологии и организации перевозок
- практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
- практика по технологии и организации перевозок

- практика по технологии и организации перевозок

Типы производственной практики:

- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
- преддипломная практика
- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
- преддипломная практика
- практика по технологии выполнения гидрографических работ и камеральной обработки результатов

				й	й	й	й	й	й	й	й	й	
Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»		210 - 217										
Б1.Б	Обязательная часть Блока 1		71										
Б1.Б.Д1	История	зачет	3	✓									УК-5. УК-1.
Б1.Б.Д2	Философия	экзамен	3		✓								УК-5. УК-1.
Б1.Б.Д3	Иностранный язык	зачет, экзамен	6	✓	✓								УК-4.
Б1.Б.Д4	Экономика	экзамен	3			✓							ОПК-2. УК-2.
Б1.Б.Д5	Русский язык и культура речи	зачет	2	✓									УК-4.
Б1.Б.Д6	Математика	зачет, экзамен	9	✓	✓	✓	✓						ОПК-3.
Б1.Б.Д7	Информатика	зачет	5	✓	✓								ОПК-1. УК-1.
Б1.Б.Д8	Химия	зачет	3	✓									ОПК-3.
Б1.Б.Д9	Безопасность жизнедеятельности	зачет	4		✓								УК-8.
Б1.Б.Д10	Экология	зачет	3	✓									ОПК-2.
Б1.Б.Д11	Физическая культура и спорт	зачет	2		✓								УК-7.
Б1.Б.Д12	Физика	зачет, экзамен	5		✓	✓							ОПК-3.
Б1.Б.Д13	Менеджмент	зачет	4				✓					✓	ОПК-5. ОПК-6. УК-1. УК-2.

												УК-6.
Б1.Б.Д14	Информационные технологии	зачет	4						✓			ОПК-1. ОПК-4. УК-1.
Б1.Б.Д15	Управление социально-трудовыми отношениями	зачет	4					✓				ОПК-2. ОПК-5. ОПК-6. УК-3. УК-6.
Б1.Б.Д16	Начертательная геометрия и инженерная графика	зачет	3		✓							ОПК-5.
Б1.Б.Д17	Метрология, стандартизация, сертификация	зачет	3				✓					ОПК-6.
Б1.Б.Д18	Правоведение	зачет	2						✓			УК-2. ОПК-2.
Б1.Б.Д19	География водных путей	экзамен	3	✓								ОПК-2.
Б1.В	<i>Часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений</i>		139 - 146									
Б2	Блок 2 «Практика»		24									
Б2.Б	<i>Обязательная часть Блока 2</i>		18									
Б2.Б.У1	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	зачет	6		✓							УК-1. УК-2. ОПК-1. УК-8. ПК-6. ПК-7. ПК-8.
Б2.Б.П1	практика по получению профессиональных умений и	зачет с оценкой	6						✓			УК-4.

	опыта профессиональной деятельности																			ОПК-2. ОПК-5. ПК-1. ПК-12. ПК-15. ПК-6. ПК-7. ПК-8.
Б2.Б.П2	преддипломная практика	зачет с оценкой	6										✓							УК-2. ОПК-5. ПК-2. ПК-3. ПК-5. ПК-6. ПК-7. ПК-8.
Б2.В	<i>Часть Блока 2, формируемая участниками образовательных отношений</i>		6																	
Б3	Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»		6																	
Б3.ГИА1	подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена (если Организация включила государственный экзамен в состав государственной итоговой аттестации)		0																	
Б3.ГИА2	подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		6										✓							
	ВСЕГО		240 - 247																	
В том числе:																				

Управление водными и мультимодальными перевозками												
Б1.В.Н1	Часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений		139 - 146									
Б1.В.Н1.Д1	Экономическое обоснование инвестиционных проектов	зачет	3							✓		ПК-1. ПК-2. ПК-15.
Б1.В.Н1.Д2	Логистика	зачет	2						✓			ПК-1. ПК-2.
Б1.В.Н1.Д3	Транспортное страхование	зачет	2							✓		ПК-1. ПК-13.
Б1.В.Н1.Д4	Управление транспортными потоками в мультимодальных системах	экзамен, курсовой проект	5							✓		УК-1. ПК-1. ПК-2. ПК-13.
Б1.В.Н1.Д5	Организация грузовой и коммерческой работы на водном транспорте	зачет, экзамен, курсовой проект	7						✓	✓		УК-2. ПК-3. ПК-12.
Б1.В.Н1.Д6	Организация международных транспортных систем	курсовая работа, экзамен	8							✓	✓	УК-2. ПК-3. ПК-12. ПК-13.
Б1.В.Н1.Д7	Управление посредничеством на транспортных рынках	курсовая работа, экзамен	3								✓	ПК-3. ПК-13.
Б1.В.Н1.Д8	Организация взаимодействия на транспортных узлах	зачет	3								✓	ПК-2. ПК-12.

Б1.В.Н1. Д9	Управление персоналом	зачет	2					✓		УК-3. ПК-1. ПК-2. ПК-15.
Б1.В.Н1. Д10	Механизация грузовой обработки транспортных средств	зачет	3			✓				ПК-2. ПК-3.
Б1.В.Н1. Д11	Водные пути, порты и гидротехнические сооружения	экзамен	3			✓				ПК-3. ПК-13.
Б1.В.Н1. Д12	Теория и устройство судов	экзамен	3			✓				ПК-3. ПК-13.
Б1.В.Н1. Д13	Технология и организация судостроения и судоремонта	курсовая работа, экзамен	3					✓		ПК-3. ПК-13.
Б1.В.Н1. Д14	Технология и организация перегрузочных процессов	экзамен, курсовой проект	4					✓		ПК-1. ПК-2. ПК-3. ПК-13.
Б1.В.Н1. Д15	Машины и оборудование транспортных терминалов	зачет	2			✓				ПК-3. ПК-13.
Б1.В.Н1. Д16	Организация, нормирование и оплата труда	зачет, курсовой проект	3					✓		УК-2. ПК-1. ПК-13.
Б1.В.Н1. Д17	Организация и управление путевым хозяйством	зачет	3						✓	ПК-3. ПК-13.
Б1.В.Н1. Д18	Моделирование транспортных процессов	экзамен	4					✓		УК-1. ПК-1. ПК-2.

Б1.В.Н1. Д29	Государственное и муниципальное управление на водном транспорте	зачет	3				✓					УК-2. ПК-15.
Б1.В.Н1. Д30	Элективные курсы по визической культуре	зачет	0		✓	✓	✓	✓				УК-7. ПК-4.
Б1.В.Н1. Э1	Дисциплины по выбору	экзамен	3							✓		ПК-13.
Б1.В.Н1. Э1.Д1	Государственный контроль за перемещением грузов											
Б1.В.Н1. Э1.Д2	Таможенный контроль											
Б1.В.Н1. Э2	Дисциплины по выбору	экзамен	4							✓		ПК-1. ПК-2. ПК-15.
Б1.В.Н1. Э2.Д1	Анализ хозяйственной деятельности											
Б1.В.Н1. Э2.Д2	Экономический анализ											
Б1.В.Н1. Э3	Дисциплины по выбору	экзамен	4						✓			ПК-1. ПК-2.
Б1.В.Н1. Э3.Д1	Маркетинг											
Б1.В.Н1. Э3.Д2	Рынок транспортных услуг											
Б1.В.Н1.	Дисциплины по выбору	экзамен	5				✓					ПК-3.

Б2.В.Н1	Часть Блока 2, формируемая участниками образовательных отношений		6										
Б2.В.Н1. У1	практика по технологии и организации перевозок	зачет с оценкой	6			✓							ПК-2. ПК-3. ПК-13.
Гидрографическое обеспечение морской деятельности													
Б1.В.Н2	Часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений		139 - 146										
Б1.В.Н2. Д1	Топография	экзамен	6	✓	✓								ПК-6. ПК-7. ПК-8.
Б1.В.Н2. Д2	Высшая геодезия	экзамен	5			✓	✓						ПК-6. ПК-7. ПК-8.
Б1.В.Н2. Д3	Океанография	зачет, курсовая работа	3			✓	✓						ПК-6. ПК-7. ПК-8.
Б1.В.Н2. Д4	Морская метеорология	зачет	3				✓						ПК-6. ПК-7. ПК-8.
Б1.В.Н2. Д5	Теория ошибок	экзамен	4				✓						ПК-6.
Б1.В.Н2. Д6	Геодезические вычисления	экзамен	4						✓				ПК-6.
Б1.В.Н2. Д7	Морская геология и геофизика	зачет	4						✓		✓		ПК-8.

Б1.В.Н2. Д8	Лоцманское дело	экзамен	4							✓		ПК-6.
Б1.В.Н2. Д9	Навигация и лоция	экзамен	4							✓		ПК-7.
Б1.В.Н2. Д10	Технические средства судовождения	экзамен	4							✓		ПК-6.
Б1.В.Н2. Д11	Гидрография	зачет, экзамен	8					✓	✓	✓		ПК-6. ПК-7. ПК-8.
Б1.В.Н2. Д12	Картография	курсовая работа, экзамен	4					✓				ПК-8.
Б1.В.Н2. Д13	Электронная картография	зачет, экзамен	6						✓		✓	ПК-8.
Б1.В.Н2. Д14	Нивигационное оборудование водных путей	курсовая работа, экзамен	4								✓	ПК-6. ПК-7. ПК-8.
Б1.В.Н2. Д15	Теория и устройство судна	зачет	4	✓	✓							ПК-8.
Б1.В.Н2. Д16	Управление судном	зачет	3					✓				ПК-6.
Б1.В.Н2. Д17	Основы гидрографии	зачет, экзамен	13	✓	✓	✓	✓					ПК-6. ПК-7.
Б1.В.Н2. Д18	Элективные курсы по физической культуре и спорту	зачет	0	✓	✓	✓	✓					УК-7.

<i>образовательных отношений</i>												
Б1.В.НЗ. Д1	Общий курс транспорта	экзамен	3	✓								ПК-1. ПК-3.
Б1.В.НЗ. Д2	Основы логистики	экзамен	3				✓					ПК-1.
Б1.В.НЗ. Д3	Моделирование транспортных процессов	экзамен	3					✓				ПК-14.
Б1.В.НЗ. Д4	Технология и организация перегрузочных процессов	экзамен, курсовой проект	5				✓					ПК-4. ПК-38.
Б1.В.НЗ. Д5	Теория и устройство судна	зачет, экзамен	7		✓	✓						ПК-4.
Б1.В.НЗ. Д6	Организация и технология перевозки грузов	экзамен, курсовой проект	5					✓				ПК-12. ПК-38.
Б1.В.НЗ. Д7	Транспортные узлы и пути	экзамен, курсовой проект	5		✓							УК-2. ПК-38.
Б1.В.НЗ. Д8	Управление работой флота	экзамен, курсовой проект	5						✓			ПК-12. ПК-15.
Б1.В.НЗ. Д9	Управление работой порта	экзамен, курсовой проект	5						✓			ПК-15. ПК-38.
Б1.В.НЗ. Д10	Исследование операций	зачет	3					✓				ПК-14.

Б1.В.НЗ. Д11	Транспортная логистика	зачет	3							✓	ПК-39.
Б1.В.НЗ. Д12	Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса на водном транспорте	экзамен	4							✓	ПК-3. ПК-5.
Б1.В.НЗ. Д13	Общая электротехника и электроника	экзамен	3			✓					ПК-5.
Б1.В.НЗ. Д14	Транспортная энергетика	зачет	3					✓			ПК-5.
Б1.В.НЗ. Д15	Экономика транспорта	экзамен	4						✓		ПК-1.
Б1.В.НЗ. Д16	Иностранный язык делового общения	зачет, экзамен	6			✓	✓				УК-4.
Б1.В.НЗ. Д17	Государственная транспортная политика	зачет	2						✓		ПК-13.
Б1.В.НЗ. Д18	Навигационно-гидрографическое обеспечение безопасности судоходства	зачет	3							✓	ПК-3. ПК-4.
Б1.В.НЗ. Д19	Грузоведение	зачет, экзамен, курсовой проект	6			✓	✓				ПК-40.
Б1.В.НЗ. Д20	Случайные процессы и математическая статистика	экзамен	3				✓				УК-1.
Б1.В.НЗ. Д21	Финансовый менеджмент	зачет	2							✓	ПК-15.
Б1.В.НЗ.	Метериаловедение	экзамен	3			✓					ПК-4.

Д22															
Б1.В.НЗ. Д23	Механика	зачет	3			✓								ПК-4. ПК-5.	
Б1.В.НЗ. Д24	Теоретическая механика	зачет	2			✓								ПК-4.	
Б1.В.НЗ. Д25	Информационные технологии управления транспортными процессами	экзамен	4					✓						УК-1.	
Б1.В.НЗ. Д26	Инженерная защита окружающей среды	зачет	2					✓						ПК-4. ПК-15.	
Б1.В.НЗ. Д27	Интермодальные транспортные технологии	зачет	2									✓		ПК-14.	
Б1.В.НЗ. Д28	Экономическая география транспорта	экзамен	4			✓								УК-2.	
Б1.В.НЗ. Д29	Элективные курсы по физической культуре	зачет				✓	✓	✓	✓	✓				УК-7.	
Б1.В.НЗ. Д30	Логистический сервис на водном транспорте	зачет, экзамен	7									✓	✓	УК-2. ПК-39. ПК-40.	
Б1.В.НЗ. Д31	Агентирование	зачет	2									✓		ПК-39. ПК-40.	
Б1.В.НЗ. Д32	Сюрвейерское обслуживание	зачет	2									✓		ПК-40.	
Б1.В.НЗ. Д33	Транспортно-экспедиторское обслуживание	экзамен	3									✓		УК-2. ПК-39.	

Э8.Д1													
Б1.В.Н3. Э8.Д2	Транспорт во внешнеэкономической деятельности												
Б1.В.Н3. Э9	Дисциплины по выбору	зачет	2				✓						ПК-4.
Б1.В.Н3. Э9.Д1	Технические средства комплексной механизации												
Б1.В.Н3. Э9.Д2	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте												
Б2.В.Н3	Часть Блока 2, формируемая участниками образовательных отношений		6										
Б2.В.Н3. У1	практика по технологии и организации перевозок	зачет с оценкой	6				✓						ПК-3. ПК-12. ПК-13. ПК-15. ПК-38. ПК-40.

Примерный календарный учебный график

26.03.01 «Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства»

высшее образование - программы бакалавриата

Месяцы	Сентябрь				Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август				
Недели	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52							
Курсы	I	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Э	Э	Э	Э	К	К	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К									
	II	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Э	Э	Э	Э	К	К	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К									
	III	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Э	Э	Э	Э	К	К	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К									
	IV	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Э	Э	Э	Э	К	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1	Б1									

Б1 – учебный процесс по Блоку 1 «Дисциплины (модули)»	Э – промежуточная аттестация К – каникулы Д – государственная итоговая аттестация У – учебная практика П – производственная практика НИР- научно-исследовательская работа
Б2 – учебный процесс по Блоку 2 «Практика»	

Сводные данные по бюджету времени (в неделях)							
Курс	Б1	Б2	Э	К	Д	НИР	Всего
I	34	4	7	7	0	0	52
II	34	4	7	7	0	0	52

III	34	4	7	7	0	0	52
IV	28	4	6	10	4	0	52
ИТОГО	130	16	27	31	4	0	208

5.4. Примерные рабочие программы дисциплин (модулей) и практик

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины (модулей) и практик	Компетенции	Объем, з.е.
Б1.Б.Д1	<p>История</p> <p>Предмет исторической науки. Древняя Русь и социально-политические изменения в русских землях XIII - XV вв. Создание Московского государства в XIV-XV вв. Российская империя в XVIII-XIX вв. Российская империя в эпоху войн и Революций. 1914-1921 гг. СССР в 1922 - 1941 гг. Великая Отечественная война советского народа. Социально-политическое развитие СССР в послевоенный период. СССР в 1953 - 1991 гг. Государственно-политическое развитие современной России.</p>	УК-5, УК-1	3
Б1.Б.Д2	<p>Философия</p> <p>Философия, ее проблемы, функции, место в культуре. Основные исторические этапы развития философии. Бытие. Виды бытия. Материя и дух. Диалектическое миропонимание. Познание. Основные проблемы гносеологии. Социальная философия. Ценности. Философское осмысление науки и техники. Нормы, ценности, идеалы. Природа этического и эстетического.</p>	УК-5, УК-1	3
Б1.Б.Д3	<p>Иностранный язык</p> <p>Основы грамматики иностранного языка. Классификация частей речи. Порядок слов простого предложения, сложное предложение, типы придаточных предложений. Союзы и относительные местоимения; бессоюзные придаточные предложения. Личные формы глагола, согласование времен. Неличные формы глагола; инфинитив, причастие, герундий. Сослагательное наклонение; модальные глаголы.</p>	УК-4	6

	Чтение текстов социально-культурной тематики, текстов по профилю специальности. Письменный перевод текста по специальности. Понятие перевода. Основные типы словарей, использование словарей в работе с иноязычным текстом. Устная речь на иностранном языке. Диалог (беседа) по темам бытовой, учебной, социально-культурной, профессиональной сферы общения. Лингвистический материал, обеспечивающий формирование речевой компетенции в разных сферах общения.		
Б1.Б.Д4	<p>Экономика</p> <p>Структура науки. Предмет и методы исследования. Экономический выбор. Теория рыночного равновесия. Анализ поведения потребителя в рыночной экономике. Основы теории производства. Рынки факторов производства. Роль и функции государства в современной рыночной экономике. Предмет и методологические принципы макроэкономики. Основные макроэкономические показатели. Система национальных счетов. Совокупный спрос и совокупное предложение. Макроэкономическое равновесие (модели AD — AS и IS — LM). Инфляция. Деньги и денежный рынок. Банковская система. Финансовый рынок. Государственный бюджет.</p>	ОПК-2, УК-2	3
Б1.Б.Д5	<p>Русский язык и культура речи</p> <p>Русский язык и культура речи: основные понятия. Функциональные стили речи. Стилистика текста. Риторика. Язык делового общения</p>	УК-4	2
Б1.Б.Д6	<p>Математика</p> <p>Основы линейной алгебры. Системы линейных уравнений. Введение в математический анализ. Векторная алгебра. Дифференциальное исчисление функций одной переменной. Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных. Неопределенный интеграл. Определенный интеграл. Несобственный интеграл. Дифференциальные уравнения. Теория вероятностей. Случайные события. Теория вероятностей. Случайные величины. Основы математической статистики</p>	ОПК-3	9
Б1.Б.Д7	<p>Информатика</p> <p>Основы теории информации. Общая характеристика информационных процессов. Технические средства реализации информационных процессов. Программные средства реализации информационных</p>	ОПК-1, УК-1	5

	процессов. Теоретические основы экономических информационных систем. Основы технологии работы в среде СУБД Access		
Б1.Б.Д8	Химия Строение вещества. Основы химической термодинамики. Химическая кинетика и равновесие. Растворы и другие дисперсные системы. Электрохимические системы. Химия элементов и их соединений.	ОПК-3	3
Б1.Б.Д9	Безопасность жизнедеятельности Теоретические основы безопасности жизнедеятельности (БЖД). Опасности, угрожающие человеку. Способы защиты. Безопасность в ЧС	УК-8	4
Б1.Б.Д10	Экология Экология: общие термины и определения. Жизнь на Земле как сложная система. Законы существования жизни. Экологические проблемы современного мира. Влияние объектов водного транспорта на персонал и окружающую среду. Защита окружающей среды и персонала на водном транспорте. Основные направления охраны окружающей среды на объектах водного транспорта. Механизмы регулирования загрязнения окружающей среды на объектах водного транспорта. Основы инженерной защиты окружающей среды на объектах водного транспорта. Основы защиты персонала. Система управления безопасностью персонала и окружающей среды. Организация деятельности по защите персонала и окружающей среды на объектах водного транспорта	ОПК-2	3
Б1.Б.Д11	Физическая культура и спорт Физическая культура (ФК) в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Социально-биологические основы ФК. Основы здорового образа и стиля жизни студентов. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом. Основы теории и методики общей и специальной физической подготовки в системе физического воспитания. Особенности занятий избранным видом спорта или системой физических упражнений. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) студентов.	УК-7	2

	Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра и специалиста. Основы методики самостоятельных занятий (СЗ) физическими упражнениями (ФУ). Оздоровительные системы и спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений		
Б1.Б.Д1 2	Физика Механика. Молекулярная физика. Электричество. Магнетизм. Оптика. Атомная и ядерная физика.	ОПК-3	5
Б1.Б.Д1 3	Менеджмент Эволюция концепций менеджмента. Организация как система управления. Функции менеджмента, их взаимосвязь и динамизм. Методы менеджмента. Решения в менеджменте. Принципы управления персоналом. Власть, влияние, лидерство, самоменеджмент и руководство. Управление конфликтами, стрессами и изменениями. Оценка эффективности управления	ОПК-5, ОПК-6, УК-1, УК-2, УК-6	4
Б1.Б.Д1 4	Информационные технологии Характеристика современного состояния предметной области. Роль и место информационных технологий и систем в деятельности транспорта. Основные направления использования информационных технологий и систем на транспорте. Государственное регулирование в области эксплуатации и развития информационных технологий и систем на транспорте	ОПК-1, ОПК-4, УК-1	4
Б1.Б.Д1 5	Управление социально-трудовыми отношениями Предмет и содержание дисциплины «Управление социально-трудовыми отношениями». Теоретические основы управления социально-трудовыми отношениями. Организационно-правовые основы формирования трудовых отношений. Уровень жизни населения. Коллективно-договорная система социально-трудовых отношений. Международное регулирование социально-трудовых отношений. Конвенция о труде в морском судоходстве. Занятость населения. Формирование доходов персонала организаций. Дифференциация доходов персонала организаций. Социальная защищенность	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, УК-3, УК-6	4

	<p>населения. Система социального обеспечения в Российской Федерации. Пособия и компенсации за счет Фонда социального страхования. Пособия на случай временной нетрудоспособности и в связи с материнством. Страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Пенсионное обеспечение граждан Российской Федерации. Страховые пенсии. Управление социально-экономическим развитием организаций водного транспорта</p>		
Б1.Б.Д1 6	<p>Начертательная геометрия и инженерная графика</p> <p>Метод проекций, виды проецирования. Прямая и плоскость в системе двух и трех плоскостей проекций. Пересечение прямой и плоскости, пересечение плоскостей. Способы преобразования проекций. Кривые линии и поверхности. Развертки поверхностей. Аксонометрические проекции. Понятие о Единой системе конструкторской документации (ЕСКД). Основные правила выполнения чертежей. Задачи компьютерной графики. Графические пакеты AutoCad и Компас.</p>	ОПК-5	3
Б1.Б.Д1 7	<p>Метрология, стандартизация, сертификация</p> <p>Управление качеством. Физические величины, методы и средства их измерений. Погрешности измерений, обработка результатов, выбор средств измерений. Стандартизация. Сертификация. Взаимозаменяемость.</p>	ОПК-6	3
Б1.Б.Д1 8	<p>Правоведение</p> <p>Нормативно-правовые акты национального и международного уровня, касающиеся автомобильного транспорта. Нормативно-правовые акты национального и международного уровня, касающиеся железнодорожного транспорта. Нормативно-правовые акты национального и международного уровня, касающиеся воздушного транспорта. Нормативно-правовые акты национального и международного уровня, касающиеся внутреннего водного транспорта. Нормативно-правовые акты национального и международного уровня, касающиеся морского транспорта. Договор перевозки грузов. Договор перевозки пассажиров. Договора об организации перевозок. Договор транспортной экспедиции. Договор буксировки. Акты, претензии и иски. Правовые нормы, относящиеся к перевозкам грузов в прямом смешанном сообщении. Виды договоров в сфере морской деятельности. Государственное регулирование транспортной деятельности. Техническое регулирование в транспортной сфере.</p>	УК-2, ОПК-2	2

Б1.Б.Д1 9	<p>География водных путей</p> <p>Транспорт как отрасль производственной инфраструктуры: проблемы взаимодействия с территориальной структурой хозяйства. Техничко-экономические особенности основных видов транспорта.</p> <p>Показатели использования транспортных средств и измерители их работы. Географические особенности, территориальная организация и место водного транспорта в ЕТС. География внутрирайонных и межрайонных транспортно-экономических связей поважнейшим грузам. География внешнеэкономических связей.</p>	ОПК-2	3
Б2.Б.У1	<p>практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности</p> <p>Основные методы работы транспортных предприятий, основных его подразделений, знания в области натурного обследования транспортных систем, сбора и обработки информации</p> <p>Приобретение навыков оформления и заполнения первичной транспортной документации.</p>	УК-1, УК-2, ОПК-1, УК-8, ПК-6, ПК-7, ПК-8	6
Б2.Б.П1	<p>практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</p> <p>Структура организационно-управленческой системы предприятия;</p> <p>функции служб грузовой и коммерческой работ или подобной службы организации;</p> <p>методика формирования тарифной политики предприятия;</p> <p>система управленческого документооборота;</p> <p>система нормативных актов регламентирующей деятельность предприятия;</p> <p>система договорных отношений с клиентурой, партнером по совместно-выполняемым перевозкам;</p> <p>управленческие информационные системы предприятия;</p>	УК-4, ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-12, ПК-15, ПК-6, ПК-7, ПК-8	6

	<p>характеристикатехнологических процессов порта (терминала, транспортного узла, логистическогоцентра);</p> <p>актово-претензионная работа</p> <p>Анализировать структуруорганизационно-управленческой системы;</p> <p>функции службы грузовойкоммерческой работы или подобной службы организации;</p> <p>методику формированиятарифной политики предприятия;</p> <p>систему управленческогодокументооборота;</p> <p>систему нормативных актов длярегламентации грузовой и коммерческой деятельности организации;</p> <p>оформление договорные отношения с клиентурой, партнерами по совместному выполнению перевозками.</p>		
Б2.Б.П2	<p>преддипломная практика</p> <p>Закрепление исовершенствование теоретических знаний, полученных в процессе обучения;</p> <p>Приобретение навыковрасчетно-проектной, производственно-технологической иорганизационно-управленческой профессиональной деятельности в областиэксплуатации управления водным транспортом и гидрографического обеспечениясудоходства;</p> <p>Освоение современныхпреддипломных процессов, технологий;</p> <p>Адаптация к конкретнымусловиям деятельности предприятий, учреждений различных организационно-правовыхформ;</p> <p>Формирование культуры ибезопасности труда;</p> <p>Воспитание исполнительскойдисциплины и умения самостоятельно решать конкретные задачи;</p>	УК-2, ОПК-5, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8	6

	<p>Выполнение конкретных заданий и анализ результатов проделанной работы;</p> <p>Формирование устойчивого интереса, чувства ответственности и уважения к будущей профессиональной деятельности;</p> <p>Сбор информации, необходимой для успешного выполнения выпускной квалификационной работы.</p>		
Б1.В.Н 1.Д1	<p>Экономическое обоснование инвестиционных проектов</p> <p>Экономическая сущность и классификация инвестиций. Инвестиционная привлекательность экономических систем. Инвестиционное проектирование. Учет фактора времени при оценке эффективности проектов. Методы оценки экономической эффективности инвестиций. Учет инфляции при оценке эффективности инвестиций. Методы оценки инвестиционного риска. Основы принятия инвестиционных решений, методы формирования капитального бюджета. Экономическая оценка инвестиционных проектов на транспорте.</p>	ПК-1, ПК-2, ПК-15	3
Б1.В.Н 1.Д2	<p>Логистика</p> <p>Теоретические основы логистики. Методология логистики. Логистика закупок. Логистика распределения. Логистика складирования. Логистика управления запасами. Экономическая эффективность логистических стратегий. Информационное обеспечение логистического управления и контроля.</p>	ПК-1, ПК-2	2
Б1.В.Н 1.Д3	<p>Транспортное страхование</p> <p>Водное страхование как наиболее древняя категория в транспортном страховании. Транспортное страхование грузов. Страхование судов водного транспорта. Страхование авто-каско. Страхование железнодорожного подвижного состава. Страхование ответственности перевозчика. Страхование ответственности транспортно-экспедиционной организации. Страхование ответственности перевозчика за причинение вреда жизни, здоровью и имуществу пассажиров.</p>	ПК-1, ПК-13	2
Б1.В.Н 1.Д4	<p>Управление транспортными потоками в мультимодальных системах</p>	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-13	5

	<p>Логистика и мультимодальные транспортные системы. Логистический менеджмент и управление процессами доставки грузов в мультимодальных транспортных системах. Качество доставки грузов и эффективность использования транспортных средств на видах транспорта. Построение мультимодальных транспортных систем доставки грузов. Интеграция транспортных систем в логистику грузовладельцев. Основные направления развития мультимодальных транспортных систем.</p>		
Б1.В.Н 1.Д5	<p>Организация грузовой и коммерческой работы на водном транспорте</p> <p>Условия внешней среды водной перевозки грузов. Основы обеспечения качества и сохранности грузов. Основы рациональной загрузки транспортных средств и портовых складов. Транспортная характеристика отдельных категорий грузов. Принципы организации коммерческой работы на водном транспорте. Коммерческо-правовое регулирование перевозок грузов и пассажиров. Понятие, значение и применение тарифов (плат) на транспорте. Техническая и грузовая база коммерческой работы. Основные понятия, содержание, заключение и исполнение договоров на водном транспорте. Коммерческие операции в пунктах отправления груза. Коммерческие операции в пути следования груза. Коммерческие операции в пунктах назначения груза. Обеспечение качества перевозок грузов. Коммерческие операции при перевозке пассажиров и багажа. Актово-претензионная работа. Коммерческие условия перевозки грузов в смешанном сообщении. Коммерческие операции во внешнеторговых перевозках.</p>	УК-2, ПК-3, ПК-12	7
Б1.В.Н 1.Д6	<p>Организация международных транспортных систем</p> <p>Роль транспорта в обеспечении внешнеэкономических связей. Взаимосвязь внешнеторговых товарных и транспортных операций. Виды фрахтования судов и договоров водной перевозки. Международное линейное судоходство. Функции и виды коносаментов. Сталийное время и взаиморасчеты по нему. Конъюнктура фрахтового рынка, факторы, определяющие уровень фрахтовых ставок. Порядок и документальное оформление приема/сдачи внешнеторговых грузов. Посреднические операции на мировом фрахтовом рынке. Прогрессивные транспортно-технологические системы доставки. Современные методы организации перевозок. Международные перевозки в смешанном сообщении. Виды. Классификация. Формы организации. Правовое регулирование международных перевозок в смешанном сообщении. Формирование сквозных тарифов при международных Формирование сквозных тарифов перевозок в международных смешанных сообщениях.</p>	УК-2, ПК-3, ПК-12, ПК-13	8

	Документальное оформление перевозок в международных смешанных сообщениях. Посредничество на транспортных рынках. Виды и классификация. Транспортное экспедирование. Коммерческо-правовой статус экспедитора. Процессы глобализации в транспортной отрасли. Конкуренция на рынке транспортных услуг.		
Б1.В.Н 1.Д7	Управление посредничеством на транспортных рынках Логистический центр. Посредничество. Виды, классификация. Формы посредничества на транспортно-логистическом рынке. Посредничество на транспортно-логистических рынках. Транспортно-экспедиционное обслуживание (ТЭО) как универсальная форма аутсорсинга транспортно-логистических операций. Сервис на транспортно-логистических рынках. Посредничество транспортно-логистических операций при водных перевозках грузов. Транспортно-логистических операций при автомобильных перевозках грузов. Транспортно-логистические операции при железнодорожных перевозках грузов. Транспортно-логистические операции при перевалке грузов на контейнерном терминале. Организация переговоров при выборе системы посредничества.	ПК-3, ПК-13	3
Б1.В.Н 1.Д8	Организация взаимодействия на транспортных узлах Транспортные узлы в транспортно-логистической системе страны. Основы технического взаимодействия. Основные устройства, обеспечивающие взаимодействие различных видов транспорта в транспортных узлах. Основы технологического взаимодействия в транспортных узлах. Система комплексной эксплуатации различных видов транспорта. Основы единой технологии работы транспортных узлов. Организация и управление работой транспортных узлов. Управление работой различных видов транспорта в транспортных узлах и её координация.	ПК-2, ПК-12	3
Б1.В.Н 1.Д9	Управление персоналом Управление человеческими ресурсами: место и роль в системе управления предприятиями. Формирование персонала. Развитие персонала. Оценка персонала. Мотивация труда и вознаграждения персонала.	УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-15	2
Б1.В.Н 1.Д10	Механизация грузовой обработки транспортных средств	ПК-2, ПК-3	3

	Транспортная характеристика грузов. Механизация грузовой обработки транспортных средств водного транспорта. Механизация грузовой обработки подвижного состава железнодорожного транспорта и автомобильного транспорта. Механизация перегрузочных работ на складах порта.		
Б1.В.Н 1.Д11	Водные пути, порты и гидротехнические сооружения Основы гидрологии рек. Путевые работы. Гидротехнические сооружения. Порты.	ПК-3, ПК-13	3
Б1.В.Н 1.Д12	Теория и устройство судов Понятие о судне. Качества судна. Типы судов и их классификации. Особенности судов различных типов и их технико-экономические показатели. Геометрия корпуса судна. Теоретический чертеж. Конструкция корпуса судна. Общая и местная прочность судна. Судовые устройства и системы. Статика корабля. Плавучесть. Остойчивость и непотопляемость судов. Сопротивление воды движению судов. Судовые двигатели. Управляемость судов. Качка судов. СЭУ. Классификационные общества и их функции. Правила РРР и РМРС. Международные конвенции. Проектирование и технико-экономическое обоснование проектов судов. Технология постройки и ремонта судов.	ПК-3, ПК-13	3
Б1.В.Н 1.Д13	Технология и организация судостроения и судоремонта Судостроительно-судоремонтные предприятия в системе речного транспорта. Суда как предмет труда судостроительно-судоремонтного предприятия. Производственный процесс на промышленном предприятии. Производственная мощность ССРЗ. Организация работ в основных, вспомогательных и обслуживающих цехах.	ПК-3, ПК-13	3
Б1.В.Н 1.Д14	Технология и организация перегрузочных процессов Перегрузочный процесс. Основные элементы порта. Технические средства механизации перегрузочных работ, их характеристики и область применения. Типы транспортных средств, обрабатываемых в порту. Основы технологического проектирования перегрузочного процесса. Цели и задачи технологического проектирования. Специализированные схемы механизации. Порт как система. Нормирование перегрузочных	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-13	4

	работ. Грузовая обработка судна в порту. Обслуживание судов в порту.		
Б1.В.Н 1.Д15	Машины и оборудование транспортных терминалов Машины и оборудование на терминалах для штучных грузов. Машины и оборудование на терминалах для навалочных грузов. Машины и оборудование контейнерных терминалов. Машины и оборудование на терминалах для лесных грузов	ПК-3, ПК-13	2
Б1.В.Н 1.Д16	Организация, нормирование и оплата труда Сущность и функции труда. Трудовой потенциал в системе экономических ресурсов. Трудовые ресурсы. Рынок труда. Назначение и принципы НОТ. Направления НОТ. Экономическая эффективность мероприятий по совершенствованию организации труда. Классификация затрат рабочего времени. Методы и виды исследования трудовых процессов и затрат рабочего времени. Хронометраж. Фотография рабочего дня (ФРД). Назначение и принципы нормирования труда. Нормативы и нормы по труду. Их классификация. Структура нормы времени. Общая характеристика методов установления норм труда. Концепция эффективности труда. Сущность и методы измерения производительности труда. Влияние факторов производства на производительность труда. Мотивация к труду. Структура и состав работников предприятия. Планирование и анализ численности работников предприятия. Морально-психологический климат в коллективе.	УК-2, ПК-1, ПК-13	3
Б1.В.Н 1.Д17	Организация и управление путевым хозяйством Основы Правил содержания ВВП и СГТС. Управление внутренними водными путями. Регулирование судоходства на внутренних водных путях. Поддержание ВВП в эксплуатационном состоянии. Государственный надзор на ВВП.	ПК-3, ПК-13	3
Б1.В.Н 1.Д18	Моделирование транспортных процессов Понятие системы. Сущность моделирования. Классификация моделей и этапы моделирования. Понятие оптимизации. Понятие имитации. Математическое описание элементов транспортного процесса. Классификация методов математического программирования. Линейное программирование. Приближенные методы решения	УК-1, ПК-1, ПК-2	4

	задач оптимизации. Понятие параметрического программирования. Понятие систем массового обслуживания. Понятие сетевого планирования.		
Б1.В.Н 1.Д19	Управление работой флота и портов Система управления флотом и портами. Классификация показателей транспортного процесса. Планирование перевозок, работы флота и портов. Оперативное управление транспортным процессом.	УК-1, ПК-1, ПК-2	7
Б1.В.Н 1.Д20	Безопасность перевозки грузов Технологический процесс перевозки грузов. Техническое обеспечение технологии перевозки грузов. Обеспечение технологического процесса перевозки грузов. Безопасность перевозки навалочных грузов. Безопасность перевозки генеральных грузов. Безопасность перевозки опасных и продовольственных грузов. Безопасность перевозки наливных грузов. Буксировка судов и несамоходных составов. Безопасность работы экипажа судна при перевозке груза.	УК-1, ПК-3, ПК-13	5
Б1.В.Н 1.Д21	Прикладная механика Основные понятия ТММ. Основные виды механизмов, их структура. Кинематический анализ и синтез механизмов. Силовой анализ механизмов. Динамический анализ механизмов. Общие вопросы конструирования деталей машин. Механические передачи. Зубчатые передачи. Цилиндрические зубчатые передачи. Конические зубчатые передачи. Червячные передачи. Цепные и фрикционные передачи. Валы и оси. Подшипники. Шпоночные и зубчатые соединения. Резьбовые соединения. Сварные соединения. Муфты.	ПК-3, ПК-13	2
Б1.В.Н 1.Д22	Экономика предприятия Коммерческие и некоммерческие организации. Организационно-правовые формы организаций и их особенности. Анализ внешней и внутренней среды предприятия. Жизненный цикл предприятия и товара. Состав предприятий отрасли, виды производимой ими продукции, работ, услуг, оценка их объемов и качества. Активы предприятия, их характеристика, структура, источники средств формирования и оборот. Амортизация основных средств и нематериальных активов. Износ, ремонт, оценка состояния и эффективности использования основных средств	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-15	3

	<p>предприятия. Производительность и оплата труда на водном транспорте. Доходы, расходы, финансовый результат и рентабельность предприятия. Расходы по обычным видам деятельности, их классификация и факторы экономии. Себестоимость перевозок и перегрузочных работ на водном транспорте, оценка и пути снижения. Цены и ценообразование, как инструменты повышения эффективности деятельности предприятия. Инновационные процессы на предприятии. Способы и особенности развития его материально-технической базы.</p>		
Б1.В.Н 1.Д23	<p>Транспортная энергетика</p> <p>История развития транспортной энергетики. Теоретические основы технической термодинамики идеальных газов. Теоретические основы термодинамики реальных веществ. Термодинамика открытых систем. Источники тепловой энергии в транспортной энергетике. Масла и смазки. Способы передачи тепловой энергии. Принцип действия главного объекта транспортной энергетики - поршневых ДВС. Основные параметры их характеристики двигателя транспортной установки. Двигатель и движитель.</p>	ПК-3, ПК-13	3
Б1.В.Н 1.Д24	<p>Статистика</p> <p>Вариационные ряды и их характеристики. Корреляционный анализ. Регрессионное моделирование. Динамическое моделирование. Индексные модели. Дисперсионный анализ. Кластерный анализ. Факторное моделирование. Статистика речного транспорта.</p>	ПК-12	4
Б1.В.Н 1.Д25	<p>Деловой иностранный язык</p> <p>Повторение основ грамматики иностранного языка для достижения результатов освоения ООП. Чтение текстов социально-культурной тематики, текстов по профилю специальности. Понятие перевода. Общенаучная лексика. Базовая профессиональная, терминологическая лексика. Многозначность слов. Атрибутивные комплексы. Устная речь на иностранном языке. Диалог (беседа) по темам ой, социально-культурной, профессиональной сферы общения.</p>	УК-4, ПК-13	8
Б1.В.Н 1.Д26	<p>Материаловедение и технология конструкционных материалов</p>	ПК-3, ПК-13	2

	Кристаллическое строение и свойства материалов. Основы теории сплавов. Сплавы на основе железа. Теория и технология термической обработки. Химико-термическая обработка. Легированные стали. Цветные металлы и сплавы. Неметаллические материалы. Изготовление технических изделий из резин. Основы металлургии чугуна и стали. Основы литейного производства. Обработка металлов давлением (ОМД). Обработка металлов резанием.		
Б1.В.Н 1.Д27	<p>Механика</p> <p>Статика. Кинематика точки и твердого тела. Динамика точки и твердого тела. Напряженно-деформированное состояние. Механические свойства</p> <p>конструкционных материалов. Расчеты на прочность, жесткость, несущую способность. Классификация машин, основные требования и этапы разработки. Разработка структурной схемы машины и определение требований к комплектующим. Проектный расчет механических передач</p> <p>вращательного движения зацеплением, трением. Расчет валов и осей. Опоры скольжения и качения. Подбор подшипников. Муфты. Подбор муфт. Соединение деталей</p> <p>неразъемное и разъемное. Оформление проектной документации.</p>	ПК-3, ПК-13	4
Б1.В.Н 1.Д28	<p>Общие электротехника и электроника</p> <p>Линейные электрические цепи постоянного тока. Линейные электрические цепи синусоидального тока. Трехфазные цепи. Электрические измерения. Магнитные цепи с постоянной магнитодвижущей силой. Трансформаторы. Полупроводниковые приборы и устройства. Электровакуумные приборы и устройства. Электрические машины.</p>	ПК-3, ПК-13	2
Б1.В.Н 1.Д29	Государственное и муниципальное управление на водном транспорте	УК-2, ПК-15	3

	<p>Государственное регулирование транспортной деятельности. Техническое регулирование в транспортной сфере. Нормативно-правовые акты национального и международного уровня, касающиеся внутреннего водного транспорта. Нормативно-правовые акты национального и международного уровня, касающиеся морского транспорта. Виды договоров в сфере водной деятельности. Договор перевозки грузов. Договор перевозки пассажиров. Договора об организации перевозок. Договор транспортной экспедиции. Договор буксировки. Акты, претензии и иски.</p>		
<p>Б1.В.Н 1.Д30</p>	<p>Элективные курсы по физической культуре</p> <p>Физическая культура (ФК) в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Социально-биологические основы ФК. Основы здорового образа и стиля жизни студентов. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом. Основы теории и методики общей и специальной физической подготовки в системе физического воспитания. Особенности занятий избранным видом спорта или системой физических упражнений. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) студентов. Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра и специалиста. Основы методики самостоятельных занятий (СЗ) физическими упражнениями (ФУ). Оздоровительные системы и спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.</p>	УК-7, ПК-4	0
<p>Б1.В.Н 1.Э1.Д1</p>	<p>Государственный контроль за перемещением грузов</p> <p>Общие положения о таможенном законодательстве ЕАЭС и Российской Федерации. Таможенный контроль за перемещением грузов. Формы, методы и средства таможенного контроля. Государственный ветеринарный контроль при международных и межгосударственных перевозках животноводческих грузов. Формы, методы и средства государственного ветеринарного контроля. Государственный карантинный фитосанитарный контроль в пунктах пропуска через государственную границу. Формы, методы и средства государственного карантинного фитосанитарного контроля. Государственный контроль за перевозкой опасных и крупногабаритных грузов. Государственный пограничный контроль.</p>		
<p>Б1.В.Н 1.Э1.Д2</p>	<p>Таможенный контроль</p>		

	Общие положения о таможенном законодательстве ЕАЭС и Российской Федерации. Понятие и виды таможенных операций. Прибытие товаров и транспортных средств на таможенную территорию ЕАЭС и их убытие с таможенной территории ЕАЭС. Таможенный транзит – перевозка товаров под таможенным контролем. Временное хранение товаров. Таможенные операции при декларировании и выпуске товаров. Общие положения о таможенном контроле. Формы, методы и средства таможенного контроля.		
Б1.В.Н 1.Э2.Д1	Анализ хозяйственной деятельности Основные принципы, цель и задачи анализа хозяйственной деятельности. Организация аналитической работы в транспортном предприятии. Методы проведения анализа хозяйственной деятельности транспортного предприятия. Анализ результатов хозяйственной деятельности транспортного предприятия.		
Б1.В.Н 1.Э2.Д2	Экономический анализ Основные принципы, цель и задачи экономического анализа. Организация экономической работы в транспортном предприятии. Методы проведения экономического анализа на транспортном предприятии. Анализ результатов экономической деятельности транспортного предприятия.		
Б1.В.Н 1.Э3.Д1	Маркетинг Понятие, организация и объекты маркетинга. Стратегический маркетинг. Операционный маркетинг. Организация маркетинговой деятельности.		
Б1.В.Н 1.Э3.Д2	Рынок транспортных услуг Понятие, организация и объекты исследования рынка транспортных услуг. Организация стратегического маркетинга на рынке транспортных услуг. Организация операционного маркетинга на транспортном предприятии.		
Б1.В.Н 1.Э4.Д1	Транспортная система страны и мультимодальные технологии Общая характеристика транспорта. Показатели работы транспорта. Техно-экономическая характеристика видов транспорта. Особенности организации мультимодальных перевозок. Основы транспортно-		

	экспедиционного обслуживания на транспорте. Правовые отношения на транспорте.		
Б1.В.Н 1.Э4.Д2	История транспорта России Характеристика ЕТС. Показатели работы транспорта. Техничко-экономическая характеристика видов транспорта. Организация транспортного процесса и взаимодействия видов транспорта в единой транспортной системе. Основы транспортно-экспедиционного обслуживания на транспорте. Правовые отношения на транспорте.		
Б1.В.Н 1.Э5.Д1	Финансы, денежное обращение и кредит Деньги, денежное обращение, денежная система. Сущность, функции и роль финансов. Финансовая система государства. Финансы предприятий и организаций. Введение в финансовые рынки. Банковская система и кредит.		
Б1.В.Н 1.Э5.Д2	Основы финансов и финансового менеджмента Сущность, задачи, фундаментальные концепции финансового менеджмента. Временная стоимость денежных средств. Управление оборотными и внеоборотными активами организации. Методы оценки капитальных финансовых активов. Управление ценой и структурой капитала. Управление собственным капиталом. Управление заемным капиталом.		
Б1.В.Н 1.Э6.Д1	Бухгалтерский учет, анализ и аудит Бухгалтерский учет в системе управления экономического субъекта. Методология бухгалтерского учета. Основы бухгалтерского анализа. Основы бухгалтерского аудита.		
Б1.В.Н 1.Э6.Д2	Основы бухгалтерского учета Бухгалтерский учет в системе управления экономического субъекта. Методология бухгалтерского учета. Предмет и объекты бухгалтерского учета. Отражение фактов хозяйственной жизни на счетах и в регистрах бухгалтерского учета. Бухгалтерская (финансовая) отчетность.		
Б1.В.Н	Налогообложение организаций водного транспорта		

1.Э7.Д1	<p>Морское право как отрасль права. Современный правовой режим внутренних морских вод, морских портов. Современный правовой режим территориального моря и прилегающей зоны. Общий и специальные правовые режимы международных проливов. Правовой статус и режим морских пространств. Правовая охрана морской среды и биоресурсов. Международно-правовое регулирование труда моряков. Морская перевозка грузов. Морская перевозка пассажиров. Разрешение международных публичных и частных морских споров.</p>		
Б1.В.Н 1.Э7.Д2	<p>Налоговые отношения на водном транспорте</p> <p>Налоговая система Российской Федерации. Налог на добавленную стоимость в транспортных организациях. Страховые взносы организаций водного транспорта. Налог на имущество организаций водного транспорта. Транспортный налог и налог на прибыль организаций водного транспорта. Упрощенная система налогообложения организаций водного транспорта. Налог на доходы физических лиц.</p>		
Б1.В.Н 1.Э8.Д1	<p>Организация пассажирских перевозок</p> <p>Виды пассажирских сообщений, динамика и структура пассажирских перевозок. Материально-техническая база пассажирских перевозок. Нормативно-правовое обеспечение эффективной работы пассажирского транспорта. Ценообразование и пассажирские тарифы. Себестоимость перевозок. Планирование и прогнозирование пассажирских перевозок. Организация пассажиропотоков, их оптимизация и регулирование. Построение маршрутной сети. Информатизация пассажирского транспорта. Обеспечение транспортной безопасности.</p>		
Б1.В.Н 1.Э8.Д2	<p>Управление пассажирскими перевозками</p> <p>Виды и классификация пассажирских сообщений. Материально-техническая база пассажирских перевозок. Ценообразование и пассажирские тарифы. Себестоимость перевозок. Планирование и прогнозирование пассажиропотоков. Построение маршрутной сети. Оперативное управление пассажирскими перевозками. Информатизация автоматизация управления пассажирскими перевозками. Обеспечение транспортной безопасности.</p>		

Б1.В.Н 1.Э9.Д1	<p>Коммерческая работа на видах транспорта</p> <p>Основы организации грузовой и коммерческой работы на железнодорожном транспорте. Технические средства и объекты грузовой работы на железнодорожном транспорте. Технология грузовых и коммерческих операций.</p> <p>Основные принципы и виды ответственности железных дорог, грузоотправителей и грузополучателя. Основы организации грузовых автомобильных перевозок. Ответственность перевозчиков, фрахтовщиков, грузоотправителей, грузополучателей, фрахтователей. Акты, претензии, иски.</p>		
Б1.В.Н 1.Э9.Д2	<p>Логистические центры</p> <p>Мировые тенденции развития рынка логистических услуг и опыт создания ЛЦ. Методологические и теоретические основы формирования ЛЦ. Практическая реализация проектов ЛЦ в транспортном комплексе России.</p>		
Б1.В.Н 1.Э10.Д1	<p>Управление рисками и страхованием</p> <p>Экономическая сущность и функции страхования, его место и роль в рыночной экономике. Концепция управления рисками и страхования. История появления и дальнейшего развития страхования.</p> <p>Классификация организационных форм, видов страховой деятельности и страхования. Нормативно-правовое обеспечение и государственное регулирование страховой деятельности. Договор страхования. Страхование имущества субъектов логистического бизнеса. Страхование гражданской ответственности. Страхование предпринимательских рисков. Проектирование ставок тарифа по рисковому виду страхования. Анализ финансового состояния страхового предприятия.</p>		
Б1.В.Н 1.Э10.Д2	<p>Организация доступной среды для инвалидов на транспорте</p> <p>Водное страхование как наиболее древняя категория в транспортном страховании. Транспортное страхование грузов. Страхование судов водного транспорта. Страхование авто-каско. Страхование железнодорожного подвижного состава. Страхование ответственности перевозчика. Страхование ответственности транспортно-экспедиционной организации. Страхование ответственности перевозчика за причинение вреда жизни, здоровью и</p>		

	имуществу пассажиров.		
Б2.В.Н 1.У1	<p>практика по технологии и организации перевозок</p> <p>Виды и принципы классификации грузов;</p> <p>свойства и транспортные характеристики груза, параметры транспортабельности груза;</p> <p>причины несохранности грузови транспортных средств;</p> <p>требования к транспортным средствам и погрузочно-разгрузочным механизмам при выполнении перевозокотдельных видов грузов;</p> <p>требования к размещению ихранению грузов;</p> <p>об ответственности должностных лиц в условиях транспортировки груза.</p> <p>Оптимизировать загрузку портовых складов; выбирать транспортное и перегрузочное оборудование в зависимости от груза.</p> <p>грамотно применять понятийно-категорийный аппарат, относящийся к грузоведению, в том числе на английском языке</p> <p>Методы оптимизации загрузки транспортных средств и портовых складов; методы и способами обеспечения сохранности грузов и транспортных средств.</p>	ПК-2, ПК-3, ПК-13	6
Б1.В.Н 2.Д1	<p>Топография</p> <p>Предмет и задачи геодезии. Задачи морской геодезии. Виды геодезических работ при гидрографических исследованиях. Системы координат геодезии. Геометрическая сущность картографического изображения. Геодезическая и математическая основы карт. Классификация геодезических сетей. Геометрическое нивелирование. Нивелиры. Нивелирные рейки. Тригонометрическое нивелирование. Виды топографической</p>	ПК-6, ПК-7, ПК-8	6

	съемки. Топографический комплект. Мензульная съемка. Понятие о фототопографической съемке. Особенности производства геодезических работ при съемке рельефа дна.		
Б1.В.Н 2.Д2	<p>Высшая геодезия</p> <p>Предмет высшей геодезии. Научные и научно-технические задачи высшей геодезии. Место, роль и значение геодезии в развитии народного хозяйства страны. Значение высшей геодезии в гидрографических исследованиях. Математические модели Земли. Методы развития сетей. Технология развития сетей триангуляции. Технология развития сетей полигонометрии. Технология развития сетей трилатерации. Технология развития высокоточных сетей нивелирования. Основные понятия и принципы использования ИСЗ для решения геодезических задач. Использование приёмников спутниковых систем.</p>	ПК-6, ПК-7, ПК-8	5
Б1.В.Н 2.Д3	<p>Океанография</p> <p>Солевой состав морской воды. Температура морской воды. Плотность морской воды. Понятие типов вод и водной массы. Сжимаемость морской воды. Классификация течений: ветровые, геострофические, сгонно-нагонные, приливные, течения прибрежной зоны моря.</p> <p>Классификация морских волн. Океанографические разрезы, полигонные съемки, дрейфующие буи, спутниковые наблюдения. Современные волнографы, измерители течений и скорости звука, необитаемые подводные аппараты, научно-исследовательские суда.</p>	ПК-6, ПК-7, ПК-8	3
Б1.В.Н 2.Д4	<p>Морская метеорология</p> <p>Состав и строение атмосферы. Метеорологические величины и атмосферные явления. Общие представления о системе метеорологических наблюдений. Общие представления о системе морских наблюдений. Причины изменений температуры воздуха. Непериодические изменения температуры воздуха. Тепловые изменения в приземном слое атмосферы. Видимость в атмосфере и её характеристики. Стандартная атмосфера и её основные характеристики. Давление воздуха в атмосфере. Ветер. Атмосферная акустика и её особенности. Общие сведения об организации и выполнении наблюдений за погодой. Общие представления о климате. Климат океанов. Общие представления о синоптическом методе анализа и прогноза погоды. Критерии опасных явлений погоды.</p>	ПК-6, ПК-7, ПК-8	3

Б1.В.Н 2.Д5	<p>Теория ошибок</p> <p>Случайная величина, законыраспределения, плотность вероятности, функция распределения, моментыраспределения. Гистограммы. Критерии согласия. Составляющие погрешностиизмерений: грубые (промахи), систематические. Меры точности. Погрешностьфункции измеренных величин. Методы обработки измерений. Изолинии навигационногопараметра. Линии положения. Критерии точности положения места. Погрешности понаправлениям.</p>	ПК-6	4
Б1.В.Н 2.Д6	<p>Геодезические вычисления</p> <p>Свободные и несвободные сети. Уравниваниетриангуляции, полигонометрии, трилатерации, нивелировок, спутниковых сетей.Обобщенный метод наименьших квадратов. Уравнивание нивелирных сетей. Редукциирасстояний и направлений. Преобразование координат. Решение прямой и обратнойгеодезических задач на сфере и сфероиде.</p>	ПК-6	4
Б1.В.Н 2.Д7	<p>Морская геология и геофизика</p> <p>Предметы задачи морской геологии и геофизики. Пенетрометры, принцип действия, основныетехнические характеристики. Основные формы рельефа дна Мирового океана иизображение подводного рельефа на морских картах на прибрежные воды.</p> <p>Магнитное склонение, магнитное наклонение,напряженность магнитного поля, вертикальная составляющая магнитного поля,горизонтальная составляющая. Определение силы тяжести. Геодезическаяреференц-система 1980г. и ее нормальное гравитационное поле. Гравиметрическиесъемки.</p> <p>Цели, задачи и необходимость гравиметрических съемок. Абсолютные иотносительные измерения силы тяжести. Описание используемых гравиметров.</p>	ПК-8	4
Б1.В.Н 2.Д8	<p>Лоцманское дело</p> <p>МПСС-71, КТМ-99,Постановления по портам РФ, Положение о морских лоцманах, Взаимоотношениякапитан</p>	ПК-6	4

	– лоцман. Лоцманская карточка. Эксплуатационные процедуры. Планирование лоцманской проводки. Ответственность, Управляемость судна. Маневренные элементы. Плавание и маневрирование в особых условиях. Расхождения судов. Руководство швартовыми операциями. Якорные стоянки. Буксировка.		
Б1.В.Н 2.Д9	Навигация и лоция Основные понятия навигации и лоции. Проекция морских карт, плавание по ортодромии и локсодромии. Средства навигационного оборудования морей. Особенности счисления пути судна при плавании во льдах. Автоматические идентификационные системы (АИС). Электронная картография. Основные понятия о глобальных спутниковых навигационных системах ГНСС). ЭКНИС/ЭКС. Интегрированные навигационные, мостиковые и судовые системы. Системы с использованием ЭНК. Основы организации штурманской службы на судне и несения ходовой вахты. Подготовка крейсу. Плавание в узкости и в районах с интенсивным судоходством.	ПК-7	4
Б1.В.Н 2.Д10	Технические средства судовождения Основы прикладной теории гироскопа. Гирокомпасы с автономным чувствительным элементом. Гирокомпасы с корректируемым чувствительным элементом. Навигационные гиротаксометры. Судовые системы стабилизации судна на курсе. Магнитные компасы. Основы прикладной теории гидроакустики. Гидроакустические системы измерения глубины и скорости судна. Прибор регистрации данных. адиотехнические и электромагнитные системы измерения скорости судна. Системы информационного обеспечения швартовки.	ПК-6	4
Б1.В.Н 2.Д11	Гидрография Задачи современной гидрографии. Назначение, состав и виды гидрографических работ. Гидрографическая изученность Мирового океана. Тенденции в развитии гидрографической техники и технологиях. Элементы гидрографического изучения: водные объекты: озёра реки, моря. Состав гидрографических работ: Съёмка рельефа дна, Грунтовая съёмка, Корректурка. Гидрографическое обеспечение морских изысканий: Морской геологоразведки; Геофизической съёмки, Сейсмической съёмки, Мониторинг коммуникаций. Плановая и высотная основы промерных работ. Системы координат. Эхотралы. Гидролокаторы бокового обзора.	ПК-6, ПК-7, ПК-8	8

	<p>Многолучевые эхолоты. Прямая, обратная, комбинированная засечки. Оценка точности. Оценка точности. Спутниковые навигационные системы. Выбор междугалсового расстояния. Оценка точности определения координат точки, измерения глубины. Достоверность результатов гидрографических исследований подводного рельефа. Литодинамические процессы.</p>		
Б1.В.Н 2.Д12	<p>Картография</p> <p>Предмет и задачи картографии. Решение сферических треугольников. Системы координат, используемые в картографии. Общая теория искажений. Классификация картографических проекций по характеру искажений, виду нормальной сетки и способам использования. Равноугольная проекция сфероидов на шар - общие формулы. Способы проектирования сфероидов на плоскость. Перспективные проекции. Стереографическая и гномоническая проекции, их использование. Использование проекций как многогранных. Основные этапы составления карт. Корректур морских карт. Главнейшие периоды в историческом развитии картографии. Развитие и перспективы космической картографии.</p>	ПК-8	4
Б1.В.Н 2.Д13	<p>Электронная картография</p> <p>Исторический очерк развития электронной картографии. Требования, предъявляемые к программному обеспечению и аппаратуре ECDIS системы. Стандарт МГО (Международной Гидрографической Организации) на обмен гидрографическими данными (ИНО Special Publication S-57). Формы представления электронной карты. Матричная форма. Растровая (полутоновая, бинарная, цветная искаженная) форма. Векторная (объектно-ориентированная и цепочно-узловая) форма. Линейно-контурная форма. Цифрование бумажных карт. Растровое изображение бумажной карты. Геореференцирование. Использование баз данных. Базы данных объектов, архивов и каталогов. Понятие о геоинформационных системах.</p>	ПК-8	6
Б1.В.Н 2.Д14	<p>Навигационное оборудование водных путей</p> <p>Маячные светооптические системы. Маяки, светящиеся и не светящиеся навигационные знаки. Створы и секторные огни. Плавающие предупредительные знаки. Видимость маячных сооружений и огней.</p> <p>Навигационное оборудование внутренних водных путей. Звуко-сигнальные средства</p>	ПК-6, ПК-7, ПК-8	4

	навигационногооборудования. Радиотехнические средства навигационного оборудования.Гидроакустические средства навигационного оборудования. Электрические источникипитания средств навигационного оборудования. Основные принципы навигационногооборудования.		
Б1.В.Н 2.Д15	Теория и устройство судна Устройство судна. Элементыкорпуса судна. Назначение судовых устройств, их расположение. Типы грузовых устройств. Назначение, общая схема и состав якорного,швартовного и буксирного устройств. Спасательное устройство. Конструкции,состав, устройства для спуска, нормы снабжения. Статика судна. Остойчивость.Непотопляемость. Основные понятия непотопляемости. Прочность корпуса судна. Динамика судна. Особенности управляемостисудна в каналах и на мелководье. Завершение курса. Основные направленияразвития науки о мореходности судов.	ПК-8	4
Б1.В.Н 2.Д16	Управление судном Планирование измерительныхсетей. Взаимодействие вахтенного гидрографа и капитана. Управляющие команды.Плавание во льдах. Поиск и обследование навигационных опасностей.	ПК-6	3
Б1.В.Н 2.Д17	Основы гидрографии Задачи современной гидрографии. Назначение, состави виды гидрографических работ. Гидрографическая изученность Мирового океана.Тенденции в развитии гидрографической техники и технологиях. Гидрографическоетраление, Уровенные наблюдения. Эхолот, Гидролокаторбокового обзора, Многолучевые эхолоты, Гидрографические тралы.Лоцманский метод, Спутниковые методы определенияместа судна. Огни и знаки, Буи, Гидрографическоеобеспечение морских изысканий: Морской геологоразведки; Геофизической съёмки,Сейсмической съёмки, Плановая и высотная основы промерных работ. Системыкоординат. Эхолоты. Дальность действия, направленность, разрешающаяспособность. Эхотралы. Гидролокаторы бокового обзора. Многолучевые эхолоты.Визуальные способы определения места судна. Прямая, обратная, комбинированнаязасечки. Оценка точности. Радиотехнические методы определения места судна. Спутниковые навигационныесистемы. Оценка гидрографической изученности акватории. Достоверностьрезультатов	ПК-6, ПК-7	13

	гидрографических исследований подводного рельефа.		
Б1.В.Н 2.Д18	<p>Элективные курсы по физической культуре и спорту</p> <p>Материал предусматривает овладение обучающимися системой научно-практических знаний, необходимых для понимания природных и социальных процессов функционирования физической культуры общества, творческого использования для личностного и профессионального развития, самосовершенствования, самоорганизации ЗОЖ при выполнении учебной, профессиональной, а также социокультурной деятельности. Физическая культура в общекультурной и профессиональной деятельности. Основы здорового образа и стиля жизни. Комплекс готов к труду и обороне (ГТО) РФ. Основы теории и методики общей и специальной физической подготовки в системе физического воспитания. Теория и методика самоподготовки. Прикладная физическая подготовка.</p>	УК-7	0
Б1.В.Н 2.Д19	<p>Деловой английский язык</p> <p>Дисциплина «Деловой английский язык» включает всебя следующие разделы и темы. Системно-функциональные особенности лексико-грамматических подсистем английского языка и основные виды речевой деятельности. Основы межличностной и профессионально-ориентированной коммуникации. Основы письменной речи в профессиональных ситуациях общения. Перевод и реферирование специальной литературы. <i>Социокультурные, лингвострановедческие, профессиональные темы:</i> Порт. Порты мира. Устройство судна. Движение судна Типы судов. Экипаж судна. Подготовка к производственной практике. Безопасность на судне. Медицина. Общесудовая тревога. Коммуникация на море. Погодные условия на море. Гидрография. Географическая и гидрографическая информационные системы. Морские навигационные издания. Гидрографические исследования. Измерение глубины. Гидрографическое оборудование. Позиционирование.</p>	УК-4, УК-5, УК-6, ПК-8	8
Б1.В.Н 2.Д20	<p>Общая электротехника и электроника</p> <p>Значение электротехники и электроники в современной жизни. Топологические понятия теории электрических цепей. Основные принципы, теоремы и законы электротехники. Анализ и расчет линейных электрических цепей постоянного тока. Основные определения, топологические параметры и методы расчета</p>	ПК-7	2

	<p>электрических цепей. Анализ и расчет трехфазных цепей переменного тока. Электромагнитные устройства постоянного и переменного тока. Трансформаторы.</p> <p>Асинхронные электрические машины. Синхронные электрические машины. Электроника, ее роль в развитии науки, техники. Устройство и практическое использование микропроцессорных средств электрических и электронных измерений, правила эксплуатации электроизмерительных приборов.</p>		
Б1.В.Н 2.Д21	<p>Механика</p> <p>Кинематика точки. Кинематика поступательного, вращательного, плоского, сферического и общего случая движения твёрдого тела. Кинематика механической системы - передача движений. Кинематика сложного движения точки. Основные задачи, понятия и аксиомы статики. Моменты силы и пары сил. Приведение системы сил к центру. Классификация сил. Основные виды связей и их реакции. Уравнения равновесия тела и системы тел. Центр тяжести. Основные задачи и аксиомы динамики. Динамика абсолютного и относительного движений точки. Инерционно-массовые характеристики механической системы: масса, центр масс, моменты инерции, радиус инерции. Принцип Даламбера. Приведение сил инерции точек твёрдого тела к центру. Метод кинетостатики. Энергетические характеристики механической системы: мощность; работа; кинетическая, потенциальная и полная механическая энергия. Общие теоремы динамики механической системы.</p>	ПК-7	2
Б1.В.Н 2.Д22	<p>История транспорта России</p> <p>Характеристика ЕТС. Показатели работы транспорта. Техно-экономическая характеристика видов транспорта. Организация транспортного процесса и взаимодействия видов транспорта в единой транспортной системе. Основы транспортно-экспедиционного обслуживания на транспорте. Правовые отношения на транспорте.</p>	УК-1, УК-5	2
Б1.В.Н 2.Д23	<p>Организация доступной среды для инвалидов на транспорте</p>	УК-8	2
Б1.В.Н 2.Э1.Д1	<p>Организация и управление гидрографическими работами</p>		

	<p>Содержание навигационно-гидрографического обеспечения (НГО) мореплавания. Министерства и организации, решающие задачи НГО. Система информирования судоводителей об изменениях навигационной обстановки и режима плавания. Гидрографические исследования. Планирование гидрографических исследований. Отчет о выполненных исследованиях и контроль качества работ. Лицензирование геодезической и картографической деятельности. Правовые аспекты производства договорных гидрографических работ. Ценообразование при производстве договорных гидрографических работ. Порядок проведения морских научных изысканий. Гидрографические работы при промышленных съемках. Съемка рельефа дна со льда. Съемка рельефа дна на реках. Морская грунтовая съемка. Обследование и расчистка водных районов. Международные организации, координирующие деятельность в области гидрографии. Издания международной гидрографической организации. Стандарты компетентности гидрографов и морских картографов. Юридическая ответственность гидрографа.</p>		
<p>Б1.В.Н 2.Э1.Д2</p>	<p>Управление гидрографической съемкой</p> <p>Содержание навигационно-гидрографического обеспечения (НГО) мореплавания. Министерства и организации, решающие задачи НГО. Система информирования судоводителей об изменениях навигационной обстановки и режима плавания. Гидрографические исследования. Планирование гидрографических исследований. Отчет о выполненных исследованиях и контроль качества работ. Лицензирование геодезической и картографической деятельности. Правовые аспекты производства договорных гидрографических работ. Ценообразование при производстве договорных гидрографических работ. Порядок проведения морских научных изысканий. Гидрографические работы при промышленных съемках. Съемка рельефа дна со льда. Съемка рельефа дна на реках. Морская грунтовая съемка. Обследование и расчистка водных районов. Международные организации, координирующие деятельность в области гидрографии. Издания международной гидрографической организации. Стандарты компетентности гидрографов и морских картографов. Юридическая ответственность гидрографа.</p>		
<p>Б1.В.Н 2.Э2.Д1</p>	<p>Организация службы на судах</p> <p>Международные и национальные нормативные документы организации службы на морских судах. Международные и национальные нормативные документы организации службы на морских судах.</p>		

	Международные и национальные нормативные документы организации службы на морских судах.		
Б1.В.Н 2.Э2.Д2	Организация вахтенной службы Международные и национальные нормативные документы организации службы на морских судах. Международные и национальные нормативные документы организации службы на морских судах. Международные и национальные нормативные документы организации службы на морских судах.		
Б1.В.Н 2.Э3.Д1	Судовые энергетические установки и электрооборудование Транспортное судно. Его основные характеристики. Состав пропульсивного комплекса: ГД, редуктор, муфты, гребной вал, гребной винт. Особенности организации электроснабжения судового и портового электрооборудования. Тенденции и перспективы развития САЭЭС. Принцип действия паротурбинной установки, схема и назначение основных узлов, особенности конструкции. Проблемы и перспективы развития. Принцип действия газотурбинной установки, схема, назначение основных элементов. Показатели экономичности. Перспективы развития. Принцип действия ЯЭУ. Основные технические данные. Краткая характеристика пропульсивной установки, основные схемы. Системы ГД и ВД. Общесудовые системы. Аварийный ДГ Дизели на спасательных катерах. Условия обеспечения электропожаробезопасности.		
Б1.В.Н 2.Э3.Д2	Судовая энергетика Транспортное судно. Его основные характеристики. Состав пропульсивного комплекса: ГД, редуктор, муфты, гребной вал, гребной винт. Особенности организации электроснабжения судового и портового электрооборудования. Тенденции и перспективы развития САЭЭС. Принцип действия паротурбинной установки, схема и назначение основных узлов, особенности конструкции. Проблемы и перспективы развития. Принцип действия газотурбинной установки, схема, назначение основных элементов. Показатели экономичности. Перспективы развития. Принцип действия ЯЭУ. Основные технические данные. Краткая характеристика пропульсивной установки, основные схемы. Системы ГД и ВД. Общесудовые системы.		

	Аварийный ДГ Дизели на спасательных катерах. Условия обеспечения электропожаробезопасности.		
Б1.В.Н 2.Э4.Д1	<p>Уровни моря и морские течения</p> <p>Основные элементы прилива (определения): полная вода, малая вода, лунный промежуток, прикладной час, прикладной час порта, контидальная линия. Предвычисление приливов на любую дату и момент времени по гармоническим постоянным. Полусуточные, суточные и смешанные приливы. Аномальные приливы.</p> <p>Полусуточные, суточные и смешанные приливы. Определение нуля глубин. Вычисление нуля глубин методом Владимирского для любого типа приливов по гармоническим постоянным. Вычисление нуля глубин для правильных полусуточных приливов. Использование уровенных наблюдений для внесения поправок в измеренные глубины. Устройство водомерного поста. Численное моделирование приливов в Мировом океане. Использование альтиметрических спутниковых наблюдений в численных моделях приливов.</p>		
Б1.В.Н 2.Э4.Д2	<p>Высотное обоснование гидрографических работ</p> <p>Основные элементы прилива (определения): полная вода, малая вода, лунный промежуток, прикладной час, прикладной час порта, контидальная линия. Предвычисление приливов на любую дату и момент времени по гармоническим постоянным. Полусуточные, суточные и смешанные приливы. Аномальные приливы.</p> <p>Полусуточные, суточные и смешанные приливы. Определение нуля глубин. Вычисление нуля глубин методом Владимирского для любого типа приливов по гармоническим постоянным. Вычисление нуля глубин для правильных полусуточных приливов. Использование уровенных наблюдений для внесения поправок в измеренные глубины. Устройство водомерного поста. Численное моделирование приливов в Мировом океане. Использование альтиметрических спутниковых наблюдений в численных моделях приливов.</p>		
Б1.В.Н 2.Э5.Д1	<p>Мореходная астрономия</p> <p>Основные формулировки и определения. Система координат. Параллактический треугольник и его решение. Графическое решение астрономических задач. Звездное и солнечное времена. Местные и гринвичские системы счета времени. Разнообразие времен: UTC, поясное, московское и др. Эталонные системы времени, понятие о календарях. Хронометр. Решение задач на опознание светил, подготовка к наблюдениям. Секстан, выверки,</p>		

	определение поправки компаса. Уравнение ошибок, Метод наименьших квадратов и астрономических биссектрис, оценка точности места. ОМС по Солнцу из звездам.		
Б1.В.Н 2.Э5.Д2	<p>Геодезическая астрономия</p> <p>Основные формулировки и определения. Системы координат. Параллактический треугольник и его решение. Графическое решение астрономических задач. Звездное и солнечное времена. Местные и гринвичские системы счета времени. Разнообразие времен: UTC, поясное, московское и др. Эталонные системы времени, понятие о календарях. Хронометр. Решение задач на опознание светил, подготовка к наблюдениям. Секстан, выверки, определение поправки компаса. Уравнение ошибок, Метод наименьших квадратов и астрономических биссектрис, оценка точности места. ОМС по Солнцу из звездам.</p>		
Б1.В.Н 2.Э6.Д1	<p>Морские судоходные пути</p> <p>Общие представления о рекомендованных морских путях. Гидрометеорологическая информация – общая характеристика ледового режима. Комплексная оценка трасс Северного морского пути.</p>		
Б1.В.Н 2.Э6.Д2	<p>Морские рекомендованные пути</p> <p>Общие представления о рекомендованных морских путях. Гидрометеорологическая информация – общая характеристика ледового режима. Комплексная оценка трасс Северного морского пути.</p>		
Б1.В.Н 2.Э7.Д1	<p>Технология гидрографических работ</p> <p>Содержание навигационно-гидрографического обеспечения (НГО) мореплавания. Министерства и организации, решающие задачи НГО. Система информирования судоводителей об изменениях навигационной обстановки и режима плавания. Гидрографические исследования. Планирование гидрографических исследований. Отчет о выполненных исследованиях и контроль качества работ. Лицензирование геодезической и картографической деятельности. Правовые аспекты производства договорных гидрографических работ. Ценообразование при производстве договорных гидрографических работ. Порядок проведения морских научных изысканий. Гидрографические работы при промышленных съемках. Съемка рельефа дна со льда. Съемка рельефа дна на</p>		

	<p>реках. Морская грунтовая съемка. Обследование и расчистка водных районов. Международные организации, координирующие деятельность в области гидрографии. Издания международной гидрографической организации. Стандарты компетентности гидрографов и морских картографов. Юридическая ответственность гидрографа.</p>		
<p>Б1.В.Н 2.Э7.Д2</p>	<p>Обработка полевых материалов гидрографических работ</p> <p>Содержание навигационно-гидрографического обеспечения (НГО) мореплавания. Министерства и организации, решающие задачи НГО. Система информирования судоводителей об изменениях навигационной обстановки и режима плавания. Гидрографические исследования. Планирование гидрографических исследований. Отчет о выполненных исследованиях и контроль качества работ. Лицензирование геодезической и картографической деятельности. Правовые аспекты производства договорных гидрографических работ. Ценообразование при производстве договорных гидрографических работ. Порядок проведения морских научных изысканий. Гидрографические работы при промышленных съемках. Съемка рельефа дна со льда. Съемка рельефа дна на реках. Морская грунтовая съемка. Обследование и расчистка водных районов. Международные организации, координирующие деятельность в области гидрографии. Издания международной гидрографической организации. Стандарты компетентности гидрографов и морских картографов. Юридическая ответственность гидрографа.</p>		
<p>Б1.В.Н 2.Э8.Д1</p>	<p>Морская электронная картография</p> <p>Сбор исходных картографических материалов. Отбор исходных материалов. Анализ картографических и текстовых материалов. Составление элементов содержания морских электронных карт. Сухопутная часть. Морская часть. Средства навигационного оборудования. Навигационные опасности и сооружения. Контроль, проверка и приёмка.</p>		
<p>Б1.В.Н 2.Э8.Д2</p>	<p>Составление электронных карт</p> <p>Сбор исходных картографических материалов. Отбор исходных материалов. Анализ картографических и текстовых материалов. Составление элементов содержания морских электронных карт. Сухопутная часть. Морская часть. Средства навигационного оборудования. Навигационные опасности и сооружения. Контроль, проверка и приёмка.</p>		

Б1.В.Н 2.Э9.Д1	<p>Гидрографические информационные системы</p> <p>Определение информационных систем (ИС) и геоинформационных систем (ГИС). Этапы развития ГИС. Классификация ГИС. Структура ГИС: элементы, подсистемы. Научная основа ГИС. Основные термины в геоинформационных системах. Области применения ГИС. Картография, гидрометеорология, гидрография. Географическая информация, бумажные карты, материалы аэрофотосъемок и дистанционного зондирования, собранные при помощи систем глобального позиционирования GPS (Global Position System), космических спутников или цифровой географической информации, хранимой в других форматах.</p> <p>Функциональные возможности ГИС (профессиональные и настольные, электронные атласы, оперативные материалы Росгидромета и ВМО). Модели данных ГИС. Организация и обработка информации в ГИС. Модели организации пространственных послойных данных. Принципы организации информации в ГИС. Анализ информации в ГИС. Подготовка отчетов, карт и схем. Основные понятия. Прием информации с метеорологических спутников. Спутники для дистанционного зондирования. Интерпретация и анализ спутниковых данных в целях морского метеорологического обслуживания. Глобальная система морского метеорологического обслуживания. Географические основы составления карт атласов.</p>		
Б1.В.Н 2.Э9.Д2	<p>Географические информационные системы</p> <p>Определение информационных систем (ИС) и геоинформационных систем (ГИС). Этапы развития ГИС. Классификация ГИС. Структура ГИС: элементы, подсистемы. Научная основа ГИС. Основные термины в геоинформационных системах. Области применения ГИС. Картография, гидрометеорология, гидрография. Географическая информация, бумажные карты, материалы аэрофотосъемок и дистанционного зондирования, собранные при помощи систем глобального позиционирования GPS (Global Position System), космических спутников или цифровой географической информации, хранимой в других форматах.</p> <p>Функциональные возможности ГИС (профессиональные и настольные, электронные атласы, оперативные материалы Росгидромета и ВМО). Модели данных ГИС. Организация и обработка информации в ГИС. Модели организации пространственных послойных данных. Принципы организации информации в ГИС. Анализ информации в ГИС. Подготовка отчетов, карт и схем. Основные понятия. Прием информации с метеорологических спутников. Спутники для дистанционного зондирования. Интерпретация и</p>		

	анализ спутниковых данных в целях морского метеорологического обслуживания. Глобальная система морского метеорологического обслуживания. Географические основы составления карт атласов.		
Б1.В.Н 2.Э10.Д 1	<p>Гидрографическое обеспечение портов и инженерных изысканий</p> <p>Типы берегов. Устьевая область реки. Общие понятия о морских портах. Транспортное значение порта. Классификация морских портов. Основные элементы порта. Состав и содержание инженерно-гидрологических работ при производстве портовых технических изысканий. Общие понятия о морских каналах. Наносозащитные мероприятия на морских каналах. Состав и содержание инженерно-гидрологических исследований при проектировании и эксплуатации морских каналов. Характеристики уровней. Задачи исследования уровней.</p>		
Б1.В.Н 2.Э10.Д 2	<p>Инженерная гидрография</p> <p>Типы берегов. Устьевая область реки. Общие понятия о морских портах. Транспортное значение порта. Классификация морских портов. Основные элементы порта. Состав и содержание инженерно-гидрологических работ при производстве портовых технических изысканий. Общие понятия о морских каналах. Наносозащитные мероприятия на морских каналах. Состав и содержание инженерно-гидрологических исследований при проектировании и эксплуатации морских каналов. Характеристики уровней. Задачи исследования уровней.</p>		
Б1.В.Н 2.Э11.Д 1	<p>Радионавигационные приборы и системы</p> <p>Гиперболические радионавигационные системы наземного базирования. Принцип построения, дальность действия, точность. РНС Logan-C, Чайка, ГЛОНАСС. Принцип построения. Формат передаваемой информации. Принцип определения места. Точность местоопределения. Аппаратура потребителей. GPS. Низкоорбитальные доплеровские системы КОСПАС-САРСАТ, ARGOS и др. Технические и эксплуатационные характеристики РЛС. Автоматическая идентификационная система. Назначение, технические и функциональные особенности видов работы аппаратуры. Режимы работы, виды информации, точность, оперативность и дальность действия. Обслуживание и использование аппаратуры.</p>		

Б1.В.Н 2.Э11.Д 2	<p>Судовое радионавигационное оборудование</p> <p>Гиперболические радионавигационные системы наземного базирования. Принцип построения, дальность действия, точность. RNCLogan-C, Чайка. ГЛОНАСС. Принцип построения. Формат передаваемой информации. Принцип определения места. Точность местоопределения. Аппаратура потребителей. GPS.</p> <p>Низкоорбитальные доплеровские системы КОСПАС-САРСАТ, ARGOS и др. Технические эксплуатационные характеристики РЛС. Автоматическая идентификационная система. Назначение, технические и функциональные особенности видов работы аппаратуры. Режимы работы, виды информации, точность, оперативность и дальность действия. Обслуживание и использование аппаратуры.</p>		
Б2.В.Н 2.П1	<p>практика по технологии выполнения гидрографических работ и камеральной обработки результатов</p> <p>Проект выполнения гидрографических работ Организация гидрографических работ Калибровка, поверки и испытания оборудования Выполнение измерений. Редактирование результатов измерений. Организация хранения результатов измерений. Сбор и оформление графических и картографических материалов. Подготовка текстовых материалов</p>	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, ПК-6, ПК-7, ПК-8	6
Б1.В.Н 3.Д1	<p>Общий курс транспорта</p> <p>Взаимосвязь развития транспортных систем и смены экономических взаимоотношений. Выделение транспорта в сферу самостоятельной профессиональной деятельности. Основные понятия о транспорте. Материально-техническая база транспорта. Техничко-экономические особенности отдельных видов транспорта. Международная транспортная классификация грузов. Показатели качества грузовых перевозок. Классификация и содержание транспортных операций.</p>	ПК-1, ПК-3	3
Б1.В.Н 3.Д2	<p>Основы логистики</p> <p>Теоретические основы логистики. Методология логистики. Логистика закупок. Логистика распределения. Логистика складирования. Логистика управления запасами. Экономическая эффективность логистических стратегий. Информационное обеспечение логистического управления и контроля.</p>	ПК-1	3

Б1.В.Н 3.Д3	<p>Моделирование транспортных процессов</p> <p>Понятие системы. Сущность моделирования. Классификация моделей и этапы моделирования. Понятие оптимизации. Понятие имитации. Математическое описание элементов транспортного процесса. Классификация методов математического программирования. Линейное программирование. Приближенные методы решения задач оптимизации. Понятие параметрического программирования. Понятие систем массового обслуживания. Понятие сетевого планирования.</p>	ПК-14	3
Б1.В.Н 3.Д4	<p>Технология и организация перегрузочных процессов</p> <p>Перегрузочный процесс. Основные элементы порта. Технические средства механизации перегрузочных работ, их характеристики и область применения. Типы транспортных средств, обрабатываемых в порту. Основы технологического проектирования перегрузочного процесса. Цели и задачи технологического проектирования. Специализированные схемы механизации. Порт как система. Нормирование перегрузочных работ. Грузовая обработка судна в порту. Обслуживание судов в порту.</p>	ПК-4, ПК-38	5
Б1.В.Н 3.Д5	<p>Теория и устройство судна</p> <p>Понятие о судне. Качества судна. Типы судов и их классификации. Особенности судов различных типов и их технико-экономические показатели. Геометрия корпуса судна. Теоретический чертеж. Конструкция корпуса судна. Общая и местная прочность судна. Судовые устройства и системы. Статика корабля. Плавучесть. Остойчивость и непотопляемость судов. Сопротивление воды движению судов. Судовые двигатели. Управляемость судов. Качка судов. СЭУ. Классификационные общества и их функции. Правила РРР и РМРС. Международные конвенции. Проектирование и технико-экономическое обоснование проектов судов. Технология постройки и ремонта судов.</p>	ПК-4	7
Б1.В.Н 3.Д6	<p>Организация и технология перевозки грузов</p> <p>Эксплуатационно-технические характеристики и конструктивные особенности морского транспортного флота. Организационно-техническая подготовка судов к работе. Организация технической эксплуатации судов морского флота. Организация работы транспортного флота. Классификация и значение показателей морского транспорта. Технология перевозки генеральных грузов. Технология перевозки грузов укрупненными грузовыми</p>	ПК-12, ПК-38	5

	местами. Технология перевозки лесных грузов. Технология перевозки наливных грузов. Технология перевозки навалочных грузов. Технология перевозки режимных грузов. Технология перевозки опасных грузов.		
Б1.В.Н 3.Д7	<p>Транспортные узлы и пути</p> <p>Транспортные узлы в транспортно-логистической системе страны. Основы технического взаимодействия. Основные устройства, обеспечивающие взаимодействие различных видов транспорта в транспортных узлах. Основы технологического взаимодействия в транспортных узлах. Система комплексной эксплуатации различных видов транспорта. Основы единой технологии работы транспортных узлов. Организация и управление работой транспортных узлов. Управление работой различных видов транспорта в транспортных узлах и её координация.</p>	УК-2, ПК-38	5
Б1.В.Н 3.Д8	<p>Управление работой флота</p> <p>Теория управления. Организация работы транспортного флота. Организация работы промыслового флота. Основы управления работой флота и предприятиями водного транспорта. Диспетчерская система управления работой флота. Основы планирования работой флота и предприятий отрасли. Оперативный учет и анализ работы флота и предприятий отрасли.</p>	ПК-12, ПК-15	5
Б1.В.Н 3.Д9	<p>Управление работой порта</p> <p>Особенности управления работой морского порта. Организация и технология управления работой порта. Роль маркетинга в управлении портом. Текущие и календарное планирование работы порта. Оперативное планирование и регулирование работы порта. Учет, контроль и анализ основной производственной деятельности порта. Оптимизация процессов управления основной производственной деятельностью порта.</p>	ПК-15, ПК-38	5
Б1.В.Н 3.Д10	<p>Исследование операций</p> <p>Формирование знания по теории, методологии и организации систем управления на транспорте, оптимизации перевозок, научиться принимать организационные, технические и технологические решения на</p>	ПК-14	3

	основеэкономического анализа.		
Б1.В.Н 3.Д11	<p>Транспортная логистика</p> <p>Транспортное обеспечение логистических процессов. Понятие и сущность транспортной логистики. Перспективы развития транспортной логистики. Влияние рыночных условий экономики на работу транспорта. Логистика на транспорте. Сравнительные логистические характеристики различных видов транспорта. Стратегия транспортного обслуживания. Основные принципы логистического управления процессом транспортировки. Система критериев при выборе вида транспортировки.</p>	ПК-39	3
Б1.В.Н 3.Д12	<p>Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса на водном транспорте</p> <p>Современное состояние перевозочных услуг. Состояние грузовых перевозок. Транспортно-экспедиционная деятельность. Транспортный процесс. Конкуренция на рынке перевозочных услуг. Безопасность движения в транспортных узлах. Обеспечение безопасности на водном транспорте. Стратегия транспортной безопасности.</p>	ПК-3, ПК-5	4
Б1.В.Н 3.Д13	<p>Общая электротехника и электроника</p> <p>Линейные электрические цепи постоянного тока. Линейные электрические цепи синусоидального тока. Трехфазные цепи. Электрические измерения. Магнитные цепи с постоянной магнитодвижущей силой. Трансформаторы. Полупроводниковые приборы и устройства. Электривакуумные приборы и устройства. Электрические машины.</p>	ПК-5	3
Б1.В.Н 3.Д14	<p>Транспортная энергетика</p> <p>История развития транспортной энергетика. Теоретические основы технической термодинамики идеальных газов. Теоретические основы термодинамики реальных веществ. Термодинамика открытых систем. Источники тепловой энергии в транспортной энергетике. Масла и смазки. Способы передачи тепловой энергии. Принцип действия главного объекта транспортной энергетика - поршневых ДВС. Основные параметры и характеристики двигателя транспортной установки. Двигатель и движитель.</p>	ПК-5	3

Б1.В.Н 3.Д15	<p>Экономика транспорта</p> <p>Состав предприятий отрасли, виды производимой имипродукции, работ, услуг, оценка их объемов и качества. Активы предприятия, иххарактеристика, структура, источники средств формирования и оборот. Амортизацияосновных средств и нематериальных активов. Износ, ремонт, оценка состояния изэффективности использования основных средств предприятия. Производительность иоплата труда на водном транспорте. Доходы, расходы, финансовый результат и рентабельность предприятия.Расходы по обычным видам деятельности, их классификация и факторы экономии.Себестоимость перевозок и перегрузочных работ на водном транспорте, оценка ипути снижения. Цены и ценообразование, как инструменты повышения эффективностидеятельности транспортного предприятия. Организация экономической работы втранспортном предприятии. Методы проведения экономического анализа натранспортном предприятии. Анализ результатов экономической деятельноститранспортного предприятия.</p>	ПК-1	4
Б1.В.Н 3.Д16	<p>Иностранный язык делового общения</p> <p>Повторение основ грамматики иностранного языка длядостижения результатов освоения ООП. Чтение текстов социально-культурнойтематики, текстов по профилю направления подготовки. Понятие перевода.Общенаучная лексика. Базовая профессиональная, терминологическая лексика.Многозначность слов. Атрибутивные комплексы. Устная речь на иностранном языке.Диалог (беседа) по темам межличностной, социально-культурной, профессиональнойсферы общения.</p>	УК-4	6
Б1.В.Н 3.Д17	<p>Государственная транспортная политика</p> <p>Общие положения о таможенном законодательствеРоссийской Федерации. Таможенный контроль за перемещением грузов. Формы, методыи средства таможенного контроля. Государственный ветеринарный контроль примеждународных и межгосударственных перевозках животноводческих грузов. Формы,методы и средства государственного ветеринарного контроля. Государственный карантинный фитосанитарный контроль в пунктах пропуска через государственнуюграницу. Формы, методы и средства государственного карантинного фитосанитарногоконтроля. Государственный контроль за перевозкой опасных и крупногабаритныхгрузов.</p>	ПК-13	2

	Государственный пограничный контроль.		
Б1.В.Н 3.Д18	<p>Навигационно-гидрографическое обеспечение безопасности судоходства</p> <p>Навигационное оборудование внутренних водных путей. Маяки, светящие и несветящие навигационные знаки. Створы и секторные огни. Задачи современной гидрографии. Назначение, составы виды гидрографических работ. Гидрографическая изученность Мирового океана. Тенденции в развитии гидрографической техники и технологиях.</p>	ПК-3, ПК-4	3
Б1.В.Н 3.Д19	<p>Грузоведение</p> <p>Груз, как систематизирующий фактор транспортнопроцесса. Объемно-массовые характеристики и определение количества грузов. Специфические свойства грузов. Условия внешней среды морской перевозки грузов. Микроклимат портовых складов и грузовых трюмов. Причины несохранности грузов. Пакетирование грузов и укрупнение грузовых мест. План размещения грузов на судне. Основы рациональной загрузки портовых складов. Загрузка транспортных средств наземных видов транспорта. Генеральные грузы. Опасные грузы в упаковке. Лесные грузы. Навалочные грузы. Зерновые грузы. Наливные грузы. Режимные грузы.</p>	ПК-40	6
Б1.В.Н 3.Д20	<p>Случайные процессы и математическая статистика</p> <p>Формирование и конкретизация знаний по основам теории вероятностей, случайным процессам и математической статистики, а также применение вероятностных и статистических методов для решения профессиональных задач.</p>	УК-1	3
Б1.В.Н 3.Д21	<p>Финансовый менеджмент</p> <p>Сущность, задачи, фундаментальные концепции финансового менеджмента. Временная стоимость денежных средств. Управление оборотными и внеоборотными активами организации. Методы оценки капитальных финансовых активов. Управление ценой и структурой капитала. Управление собственным капиталом. Управление заемным капиталом.</p>	ПК-15	2

Б1.В.Н 3.Д22	<p>Метериаловедение</p> <p>Кристаллическое строение и свойства материалов. Основы теории сплавов. Сплавы на основе железа. Теория и технология термической обработки. Химико-термическая обработка. Легированные стали. Цветные металлы и сплавы. Неметаллические материалы. Изготовление технических изделий из резин. Основы металлургии чугуна и стали. Основы литейного производства. Обработка металлов давлением (ОМД). Обработка металлов резанием.</p>	ПК-4	3
Б1.В.Н 3.Д23	<p>Механика</p> <p>Статика. Кинематика точки и твердого тела. Динамика точки и твердого тела. Напряженно-деформированное состояние. Механические свойства</p> <p>конструкционных материалов. Расчеты на прочность, жесткость, несущую способность. Классификация машин,</p> <p>основные требования и этапы разработки. Разработка структурной схемы машины и определение требований к комплектующим. Проектный расчет механических передач вращательного движения зацеплением, трением. Расчет валов и осей. Опоры скольжения и качения. Подбор подшипников. Муфты. Подбор муфт.</p> <p>Соединение деталей неразъемное и разъемное.</p>	ПК-4, ПК-5	3
Б1.В.Н 3.Д24	<p>Теоретическая механика</p> <p>Основные понятия ТММ. Основные виды механизмов, их структура. Кинематический анализ и синтез механизмов. Силовой анализ механизмов. Динамический анализ механизмов. Общие вопросы конструирования деталей машин. Механические передачи. Зубчатые передачи. Цилиндрические зубчатые передачи. Конические зубчатые передачи. Червячные передачи. Цепные и фрикционные передачи. Валы и оси. Подшипники. Шпоночные и зубчатые соединения. Резьбовые соединения. Сварные соединения. Муфты.</p>	ПК-4	2
Б1.В.Н 3.Д25	Информационные технологии управления транспортными процессами	УК-1	4

	<p>Вычислительные системы. Организация, стандарты и протоколы сети.</p> <p>Глобальные компьютерные сети. Принципы разработки и публикации Webстраниц. Облачные технологии. Проблема безопасности в сетях. АСУ порт. Автоматизированные системы управления движением.</p>		
Б1.В.Н 3.Д26	<p>Инженерная защита окружающей среды</p> <p>Общие положения по технологическому проектированию. Основные документы по технологическому проектированию предприятий транспорта. Планировка складских помещений и зон хранения. Основные задачи экологии. Противопожарные и санитарно-гигиенические требования к проектируемым предприятиям.</p>	ПК-4, ПК-15	2
Б1.В.Н 3.Д27	<p>Интермодальные транспортные технологии</p> <p>Смешанные перевозки грузов, их назначение и сущность. Современная контейнерная транспортно-технологическая схема. Транспортные коридоры. Контейнерные перевозки грузов. Способы формирования контейнерных грузов. Организация и осуществление контейнерных перевозок. Правовые проблемы и документы, используемые при контейнерных перевозках. Операторы смешанной перевозки грузов.</p>	ПК-14	2
Б1.В.Н 3.Д28	<p>Экономическая география транспорта</p> <p>Изучение экономико-географических факторов и закономерностей территориального размещения и развития транспорта в России и зарубежных странах; их взаимодействие с формированием транспортной сети и географией грузопотоков; географическая оценка основных видов транспорта, их взаимодействие с природной средой и размещением производства.</p>	УК-2	4
Б1.В.Н 3.Д29	<p>Элективные курсы по физической культуре</p> <p>Физическая культура (ФК) в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Социально-биологические основы ФК. Основы здорового образа и стиля жизни студентов. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом. Основы теории и методики общей и специальной физической подготовки в системе физического воспитания. Особенности занятий избранным видом спорта или</p>	УК-7	

	<p>системой физических упражнений. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) студентов. Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра и специалиста. Основы методики самостоятельных занятий (СЗ) физическими упражнениями (ФУ). Оздоровительные системы и спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.</p>		
Б1.В.Н 3.Д30	<p>Логистический сервис на водном транспорте</p>	УК-2, ПК-39, ПК-40	7
Б1.В.Н 3.Д31	<p>Агентирование Договоры агентирования. Договоры поручения и комиссии. Агентское обслуживание перевозок. Агентирование на морском транспорте. Роль агентов в организации перевозки.</p>	ПК-39, ПК-40	2
Б1.В.Н 3.Д32	<p>Сюрвейерское обслуживание Сюрвейерское обслуживание транспортных средств. Сюрвейерское обслуживание грузов. Сюрвейерское обслуживание контейнеров, тары и упаковки. Другие виды сюрвейерского обслуживания по требованиям заказчика. Отчет сюрвейера о выполненном сюрвейерском обслуживании и его результатах.</p>	ПК-40	2
Б1.В.Н 3.Д33	<p>Транспортно-экспедиторское обслуживание Содержание транспортно-экспедиторской деятельности. Правовые основы транспортно-экспедиционной деятельности. Международная федерация экспедиторских ассоциаций. Структура и участники транспортно-экспедиционного обслуживания. Классификация услуг транспортно-экспедиторского обслуживания. Документальное оформление доставки груза различными видами транспорта. Договор транспортной экспедиции. Договор транспортного агентирования. Транспортная документация на различных видах транспорта.</p>	УК-2, ПК-39, ПК-40	3
Б1.В.Н 3.Э1.Д1	<p>Управление персоналом Управление человеческими ресурсами: место и роль в системе управления предприятиями. Формирование персонала. Развитие персонала. Оценка персонала. Мотивация труда и вознаграждения персонала.</p>		

Б1.В.Н 3.Э1.Д2	<p>Управление социально-экономическими системами</p> <p>Закономерности исторического развития общества для анализа современной экономической и политической ситуации в стране. Технологии и методы управления межличностными и межгрупповыми конфликтами. Психологические и эргономические аспекты эксплуатации человеко-машинных систем.</p>		
Б1.В.Н 3.Э2.Д1	<p>Маркетинг</p> <p>Понятие, организация и объекты маркетинга. Стратегический маркетинг. Операционный маркетинг. Организация маркетинговой деятельности предприятий водного транспорта.</p>		
Б1.В.Н 3.Э2.Д2	<p>История транспорта России</p> <p>Характеристика ЕТС. Показатели работы транспорта. Техничко-экономическая характеристика видов транспорта. Организация транспортного процесса и взаимодействия видов транспорта в единой транспортной системе. Основы транспортно-экспедиционного обслуживания на транспорте. Правовые отношения на транспорте.</p>		
Б1.В.Н 3.Э3.Д1	<p>Транспортное страхование</p> <p>Морское страхование как наиболее древняя категория в транспортном страховании. Транспортное страхование грузов. Страхование судов водного транспорта. Страхование авто-каско. Страхование железнодорожного подвижного состава. Страхование ответственности перевозчика. Страхование ответственности транспортно-экспедиционной организации. Страхование ответственности перевозчика за причинение вреда жизни, здоровью и имуществу пассажиров.</p>		
Б1.В.Н 3.Э3.Д2	<p>Страхование перевозок</p> <p>Страхование грузов. Страхование судов водного транспорта. Страхование ответственности перевозчика. Страхование железнодорожного подвижного состава. Страхование ответственности транспортно-экспедиционной организации. Страхование ответственности перевозчика за причинение вреда жизни, здоровью и имуществу пассажиров. Страховые риски. Взаимное страхование.</p>		

Б1.В.Н 3.Э4.Д1	<p>Организация и планирование производства</p> <p>Современное состояние организации и планирования транспортного производства. Организация производства. Планирование транспортного производства. Оперативный учет и анализ транспортной деятельности морского транспорта.</p>		
Б1.В.Н 3.Э4.Д2	<p>Налогообложение транспортных предприятий</p> <p>Налоги. Система налогообложения предпринимательской деятельности. Особенности налогообложения предприятий транспортной отрасли. Налогообложение судоходных компаний. Налогообложение транспортно-экспедиторской, агентской деятельности.</p>		
Б1.В.Н 3.Э5.Д1	<p>Бухгалтерский учет, анализ и аудит</p> <p>Бухгалтерский учет в системе управления экономического субъекта. Методология бухгалтерского учета. Предмет и объекты бухгалтерского учета. Отражение фактов хозяйственной жизни на счетах и в регистрах бухгалтерского учета. Бухгалтерская (финансовая) отчетность. Основы бухгалтерского анализа. Основы бухгалтерского аудита.</p>		
Б1.В.Н 3.Э5.Д2	<p>Финансы, денежное обращение и кредит</p> <p>Деньги, денежное обращение, денежная система. Сущность, функции и роль финансов. Финансовая система государства. Финансы предприятий и организаций. Введение в финансовые рынки. Банковская система и кредит.</p>		
Б1.В.Н 3.Э6.Д1	<p>Коммерческая работа на водном транспорте</p> <p>Условия внешней среды морской перевозки грузов. Основы обеспечения качества и сохранности грузов. Основы рациональной загрузки транспортных средств и портовых складов. Транспортная характеристика отдельных категорий грузов. Принципы организации коммерческой работы на водном транспорте. Коммерческо-правовое регулирование перевозок грузов и пассажиров. Понятие, значение и применение тарифов (плат) на транспорте. Техническая и грузовая база коммерческой работы. Основные понятия, содержание, заключение и исполнение договоров на водном транспорте. Коммерческие операции в пунктах отправления груза.</p>		

	<p>Коммерческие операции в пути следования груза. Коммерческие операции в пунктах назначения груза. Обеспечение качества перевозок грузов. Коммерческие операции при перевозке пассажиров и багажа. Актово-претензионная работа. Коммерческие условия перевозки грузов в смешанном сообщении. Коммерческие операции во внешнеторговых перевозках.</p>		
<p>Б1.В.Н 3.Э6.Д2</p>	<p>Коммерческая работа судна</p> <p>Обеспечение качества перевозок грузов. Коммерческие операции при перевозке пассажиров и багажа. Актово-претензионная работа. Коммерческие условия перевозки грузов в смешанном сообщении. Понятие, значение и применение тарифов (плат) на транспорте. Техническая и грузовая база коммерческой работы судна. Основные понятия, содержание, заключение и исполнение договоров на водном транспорте.</p>		
<p>Б1.В.Н 3.Э7.Д1</p>	<p>Проектирование логистических систем в отрасли</p> <p>Содержание и смысл логистического проекта. Процесс проектирования логистической системы. Проектирование логистической системы для обслуживания потребителей. Проектирование, размещение и формирование складских систем. Экономическая оценка проектируемых логистических систем.</p>		
<p>Б1.В.Н 3.Э7.Д2</p>	<p>Логистическое администрирование транспортных потоков</p> <p>Логистика и бизнес. Формирование концепции развития региональной транспортно-логистической системы (РТЛС). Процессная модель ТЛС обслуживания флота. Алгоритм проектирования логистической системы в отрасли. Составление плана и графика реализации проекта.</p>		
<p>Б1.В.Н 3.Э8.Д1</p>	<p>Внешнеторговые операции на водном транспорте</p> <p>Международная торговля. Внешняя торговля России и её организационные формы на современном этапе. Транспортное обслуживание международных экономических связей. Фрахтование судов. Коммерческие вопросы организации линейного судоходства. Система и механизм международных расчётов. Особенности коммерческой практики перевозок специализированным флотом.</p>		

Б1.В.Н 3.Э8.Д2	<p>Транспорт во внешнеэкономической деятельности</p> <p>Место и задачи внешней торговли и морского транспорта в экономике страны. Таможенный контроль на водном транспорте. Международные договоры и соглашения. Транспортные условия договора купли-продажи.</p>		
Б1.В.Н 3.Э9.Д1	<p>Технические средства комплексной механизации</p> <p>Средства механизации перегрузочных процессов. Портовые и судовые грузоподъемные машины. Транспортирующие машины. Трюмные, вагонные и складские погрузочно-разгрузочные машины. Организация технической эксплуатации перегрузочных машин. Основные пути развития комплексной механизации перегрузочных работ в порту.</p>		
Б1.В.Н 3.Э9.Д2	<p>Организация доступной среды для инвалидов на транспорте</p>		
Б2.В.Н 3.У1	<p>практика по технологии и организации перевозок</p>	ПК-3, ПК-12, ПК-13, ПК-15, ПК-38, ПК-40	6

5.5. Рекомендации по разработке фондов оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам

Фонды оценочных средств (ФОС) предназначены для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине или практике и являются неотъемлемой частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы (ОПОП).

ФОС представляет собой комплекс методических и контрольно-измерительных материалов и оценочных средств, предназначенных для определения качества результатов обучения и уровня сформированности компетенций обучающихся в ходе освоения образовательной программы по направлению подготовки.

ФОС для текущего контроля и промежуточной аттестации разрабатывается и является составной частью рабочих программ всех дисциплин учебного плана, всех видов практик.

ФОС позволяет оценить достижение запланированных в основных образовательных программах результатов ее освоения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Задачи ФОС:

- управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и формированием установленных компетенций;
- управление достижением целей реализации ОПОП, определенных в виде набора общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников;
- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины с выделением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих/корректирующих мероприятий;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и

внедрение в образовательный процесс университета инновационных методов обучения.

ФОС должен формироваться на ключевых принципах оценивания:

- валидности (соответствие методов и средств оценивания объектам оценки и адекватность поставленным целям обучения и его содержанию);
- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);
- справедливости (разные обучающиеся должны иметь равные возможности добиться успеха);
- своевременности (соответствие оценочных средств уровню и этапу обучения);
- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).
- системности (содержание оценочных средств связано общей структурой знания);
- комплексности и сбалансированности;
- соответствия содержания уровню современного состояния науки;
- дидактической направленности (формирование у обучающихся стремления к повышению качества учебных достижений);
- постепенного возрастания сложности и трудоемкости;
- коллективному характеру разработки.

При формировании ФОС должно быть обеспечено его соответствие:

- ФГОС ВО;
- основной профессиональной образовательной программе и учебному плану;
- рабочей программе дисциплины, практики;

- образовательным технологиям, используемым в преподавании данной дисциплины;

Фонд оценочных средств является обязательным приложением к рабочей программе дисциплины и представляет совокупность контрольных материалов, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимся установленных результатов обучения (компетенций).

Структурными элементами ФОС по дисциплине являются:

- титульный лист
- паспорт ФОС;
- ФОС для проведения промежуточной аттестации, состоящие из устных, письменных заданий, и других контрольно-измерительные материалов, описывающих показатели, критерии и шкалу оценивания; методические материалы, определяющие процедуры оценивания.

Фонд оценочных средств по практике является обязательным приложением к программе практики (или является составной частью программы) и включает в себя:

- показатели, критерии и шкалу оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания.

Выбор оценочных средств зависит от вида деятельности, направленности (профиля) ОПОП по соответствующему направлению подготовки (специальности) и оцениваемых компетенций. Выбор показателей, критериев и шкал оценивания компетенций зависит от вида оценочного средства и объектов оценивания.

5.6. Рекомендации по разработке программы государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация (ГИА) является обязательной и осуществляется после освоения основной профессиональной обязательной программы (ОПОП) в полном объеме.

ГИА направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям федерального государственного образовательного стандарта и включает государственный экзамен и (или) защиту выпускной квалификационной работы (ВКР).

Программа государственной итоговой аттестации включает: общие положения; требования к результатам освоения основной образовательной программы.

Общие положения отражают цель ГИА, виды профессиональной деятельности выпускников и задачи профессиональной деятельности.

Требования к результатам освоения основной образовательной программы объединяют требования к выпускнику, проверяемые в ходе государственного экзамена и требования к выпускной квалификационной работе.

Программа государственного экзамена содержит порядок проведения, требования к результатам освоения образовательной программы; перечень основных дисциплин выносимых на государственный экзамен и перечень вопросов и заданий по ним; список рекомендуемой литературы; критерии выставления оценок на государственном экзамене и порядок проведения экзамена.

Выполнение ВКР является завершающим этапом освоения обучающимися ОПОП и выполняется с целью представления достигнутых результатов обучения.

Программа ВКР содержит: требования к результатам освоения образовательной программы; примерную тематику ВКР; порядок выполнения и представления в государственную экзаменационную комиссию и порядок защиты выпускной квалификационной работы; критерии выставления оценок на основе выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

ФОС государственной итоговой аттестации – это совокупность оценочных и диагностических средств и методических материалов, предназначенных для установления в ходе аттестационных испытаний выпускников, факта соответствия (или несоответствия) уровня их подготовки требованиям ФГОС ВО.

Структура ФОС государственной итоговой аттестации выпускников:

- ФОС выпускной квалификационной работы;
- ФОС государственного экзамена.

ФОС государственного экзамена включает оценочные средства и методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания соответствия уровня подготовки выпускника требованиям ФГОС.

Аттестационные педагогические измерительные материалы, в зависимости от формы проведения государственного экзамена, могут быть представлены:

- перечнем вопросов по учебным дисциплинам или их разделов, выносимых на государственный экзамен;
- комплектами экзаменационных заданий/билетов; задач; кейсов и т.д.;
- критерии оценивания.

ФОС выпускной квалификационной работы включает:

- перечень тем выпускных квалификационных работ;
- методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания соответствия уровня подготовки выпускника требованиям ФГОС.

Конкретные требования к содержанию, структуре, формам представления и объемам выпускных квалификационных работ устанавливаются в форме методических материалов с учетом требований ФГОС применительно к соответствующим направлениям подготовки (специальностям).

Раздел 6. ПРИМЕРНЫЕ УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП

Требования к условиям реализации программы бакалавриата:

6.1. Требования к условиям реализации программы бакалавриата включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы бакалавриата, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.

6.2. Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата.

6.2.1. Организация должна располагать на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием), для реализации программы бакалавриата по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

6.2.2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Организации из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

(далее - сеть «Интернет»), как на территории Организации, так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда Организации должна обеспечивать:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным

образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы бакалавриата с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда Организации должна дополнительно обеспечивать:

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;

проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации .

6.2.3. При реализации программы бакалавриата в сетевой форме требования к реализации программы бакалавриата должны обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического

обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы бакалавриата в сетевой форме.

6.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата.

6.3.1. Помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.3.2. Организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

6.3.3. При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

6.3.4. Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных

и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

6.3.5. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ должны быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

6.4. Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата.

6.4.1. Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

6.4.2. Квалификация педагогических работников Организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках

и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

6.4.3. Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую деятельность, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

6.4.4. Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к

целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

6.4.5. Не менее 50 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

6.5. Требования к финансовым условиям реализации программы бакалавриата.

6.5.1. Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата должно осуществляться в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации .

6.6. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.

6.6.1. Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся

по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки,

а также системы внешней оценки, в которой Организация принимает участие

на добровольной основе.

6.6.2. В целях совершенствования программы бакалавриата Организация при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Организации.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

6.6.3. Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

6.6.4. Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными

организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Раздел 7. СПИСОК РАЗРАБОТЧИКОВ ПООП

№ п.п.	ФИО	Должность
1	Афонин А.Б.	председатель Научно-методического совета по направлению подготовки 26.03.01 «Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства» по гидрографическим профилям Федерального УМО ВО по УГСН 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта, к.т.н., доцент;
2	Королева Е.А.	председатель Научно-методического совета по направлению подготовки 26.03.01 «Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства» по управленческим профилям Федерального УМО ВО по УГСН 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта, д.э.н., профессор.

Приложение 1

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки (специальности) 26.03.01 «Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства»

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
17. Транспорт		
1.	17.050	Профессиональный стандарт «Гидрограф», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 6 апреля 2017 г. № 337н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 апреля 2017 г., регистрационный № 46433)

Приложение 2

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ Бакалавриат по направлению подготовки (специальности) 26.03.01 «Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства»

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень(подуровень) квалификации
17.050 Гидрограф	А	Производство гидрографической съемки	6	Подготовка к выполнению гидрографической съемки	А/01.6	6
				Выполнение гидрографических работ	А/02.6	6
				Камеральная обработка результатов гидрографической съемки	А/03.6	6
	В	Оснащение водных путей средствами навигационного оборудования	6	Планирование мест размещения средств навигационного оборудования	В/01.6	6
				Установка средств навигационного	В/02.6	6

				оборудования		
				Эксплуатация средств навигационного оборудования	В/03.6	6
	С	Составление навигационных морских карт и карт внутренних водных путей	6	Выполнение редакционно-подготовительных работ для составления навигационных морских карт и карт внутренних водных путей	С/01.6	6
				Составление элементов содержания навигационных морских карт и карт внутренних водных путей	С/02.6	6
				Контроль и проверка редактирования картографических работ по составлению навигационных морских карт и карт внутренних водных путей	С/03.6	6