



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

Морской институт

«УТВЕРЖДАЮ»
И.о. директора Морского института
Сафьянников И.А.
«31» января 2026 г.

ПРОГРАММА ПРОЕКТНОГО ИНТЕНСИВА

(для школьников)

«АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ МОРСКИЕ ПУТИ»

Трудоемкость – 20 ч.

Составитель:

И.о. директора Морского института
БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»,
кандидат технических наук
Сафьянников Игорь Александрович

Место проведения:	Балтийская государственная академия рыбопромыслового флота ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»
Количество часов:	20 часов (10 дней по 2 часа)
Количество слушателей в группе:	10 -15
Контингент слушателей:	8 -10 классы
Периодичность:	в течение учебного года
Руководитель интенсива:	Мейлер Леонид Ефимович
Цели интенсива:	✓ приобретение первичных навыков проектно-исследовательской деятельности ✓ знакомство с географией морских путей ✓ обоснование методологических основ выбора оптимального пути следования морского судна
Задачи интенсива:	✓ ознакомить обучающихся с основами проектно-исследовательской деятельности ✓ ознакомить обучающихся с Мировым океаном и морскими портами, как транспортными звеньями одной системы ✓ изучить транспортно-географические характеристики Мирового океана ✓ изучить основные пособия для планирования пути судна в Мировом океане ✓ изучить основные и альтернативные морские пути, провести их сравнение ✓ обосновать Свод правил выбора оптимального пути ✓ обосновать авторские морские пути

По окончании интенсива обучающийся должен

знать:	✓ основы, принципы и терминологию научно-проектной деятельности ✓ основные моря, заливы, острова, проливы, каналы и проливы Мирового океана ✓ основные морские порты России и мира ✓ критерии оптимальности при выборе морского пути
уметь:	✓ планировать и проводить исследования ✓ генерировать и анализировать идеи при решении нестандартных задач ✓ представлять и защищать результаты исследования

ПЛАН ПРОВЕДЕНИЯ ИНТЕНСИВА

Этап	Кол-во часов	Содержание	Примечания, комментарии
А-1	1,0	Основы проектно-исследовательской деятельности. Участники интенсива знакомятся с основными принципами и этапами проектно-исследовательской деятельности, учатся ориентироваться в методах исследования, определять объект и предмет исследования, формулировать цели и задачи исследования, обосновывать его актуальность, оформлять (фиксировать и документировать) процесс и результаты научно-проектной деятельности.	Требуется мультимедийное оборудование
Б-1	1,0	Мировой океан как транспортное звено. Морская географическая номенклатура. Термины и определения. Карта Мирового океана. Схемы морских течений. Основные моря, заливы, судоходные проливы, морские течения, мысы, острова, желоба Мирового океана.	Требуется мультимедийное оборудование, набор географических карт
В-2	1,0	Правовое разграничение вод и дна Мирового океана. Международно-правовой режим морских пространств и дна Мирового океана в соответствии с Конвенцией ООН по морскому праву 1982 г. Внутренние воды, территориальное море, прилежащая зона, исключительная экономическая зона. Открытое море, континентальный шельф прибрежного государства.	Требуется мультимедийное оборудование, набор географических карт
Г-2	1,0	Морские порты с развитой инфраструктурой. География морских портов и их специализация.	Требуется мультимедийное оборудование
Д-3	2,0	Транспортно-географическая характеристика Мирового океана. Маршруты на основных направлениях международных путей в Атлантическом, Индийском, Тихом и Северном Ледовитом океане. Особенности Северного морского пути. Характеристика правового режима и навигационных особенностей международных морских проливов и основных су- доходных каналов.	Требуется мультимедийное оборудование, набор географических карт
Ж-4	2,0	Пособия «Океанские пути мира» и «Таблицы морских расстояний». Изучение пособий для определения расстояния и планирования пути следования морского судна. Расчёт оптимального пути между двумя	Групповое и самостоятельное решение типовых задач
З-4	ДЗ ¹	Участники интенсива самостоятельно осуществляют поиск и анализ информации, касающейся Северного морского пути.	

Этап	Кол-во часов	Содержание	Примечания, комментарии
И-5	2,0	Северный морской путь как альтернатива Суэцкому и Панамскому каналу. Оценка перспектив использования Северного морского пути.	Метод мозгового штурма
К-5	ДЗ	Участники интенсива самостоятельно осуществляют поиск и анализ информации, касающейся проливов Пенглент-Ферт и Ла-Мани.	
Л-6	2,0	Пролив Петлент-Ферт как альтернатива Ла-Манишу. Оценка преимуществ пролива Петлент-Ферт.	Метод мозгового штурма
М-6	ДЗ	Участники интенсива обобщают результаты исследования, полученные на предыдущих двух днях интенсива и формируют личное мнение по перечню правил	
Н-7	2,0	Кодификация правил выбора оптимального пути. Основываясь на полученных ранее коллективных и индивидуальных выводах и результатах участникам интенсива необходимо выработать Свод правил выбора оптимального пути.	Дискуссия
О-8	2,0	Авторские альтернативные пути. Основываясь на полученных ранее знаниях и приобретённых умениях участникам интенсива предлагается обсудить и предложить новый морской путь, описав его достоинства и недостатки	Метод мозгового штурма
П-8	ДЗ	Участники интенсива обобщают результаты исследования, полученные на восьмом дне интенсива, принимая во внимание и обосновывая своё собственное (особое) мнение.	
Р-9	2,0	Как представить гениальное красиво. Принципы оформления и структура пояснительной записки и презентации. Правила составления доклада. Язык доклада. [В привязке к результатам проведённого исследования].	Требуется мультимедийное оборудование
С-9	ДЗ	Участники интенсива обобщают результаты исследования, делают выводы, готовят доклад и презентацию.	
Т-10	4,0	Защита проектов	Требуется мультимедийное оборудование