



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

УТВЕРЖДАЮ
Начальник УРОПСП

Фонд оценочных средств
(приложение к рабочей программе модуля)
«ТАКТИКА ПРОМЫСЛА ГИДРОБИОНТОВ»

основной профессиональной образовательной программы бакалавриата
по направлению подготовки

35.03.09 ПРОМЫШЛЕННОЕ РЫБОЛОВСТВО

ИНСТИТУТ
РАЗРАБОТЧИК

рыболовства и аквакультуры
кафедра промышленного рыболовства

1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
<p>ПКС-11: Способен обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке методов эксплуатации рыболовных систем и орудий лова.</p> <p>ПКС-12: Способен оценивать состояние и перспективные направления развития рыболовства и аквакультуры, районы промысла и принципы регулирования рыболовства.</p>	<p>ПКС-11.2: Использует знания в области тактики промысла гидробионтов при принятии конкретного технического решения при разработке методов эксплуатации рыболовных систем и орудий лова.</p> <p>ПКС-12.2: Оценивает состояние районов промысла.</p>	<p>Тактика промысла гидробионтов</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - характер видотипичных распределений объекта лова в основных районах промысла; - скоростные возможности объекта лова и его типичная реакция на орудия лова; - особенности подготовки к промыслу судна и орудия лова в порту с учетом действующих требований; - подготовка орудия лова к работе на промысле; - тактика наведения орудия рыболовства на косяк рыбы, с учетом особенностей проявления рыбой оборонительных реакций на орудия лова; - выбор промыслово-технологического режима работы в конкретных условиях. <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - внедрять современные методы рыболовства в промысловую практику лова рыбы; - использовать рациональные схемы оснащения орудий лова при различной ориентации и поведения объекта лова. <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - по использованию современных методов облова биологических объектов, в зависимости от их вида и характера обитания (в пелагиале, около грунта, на

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			грунте); - по организации промысла гидробионтов Мирового океана.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПОЭТАПНОГО ФОРМИРОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ) И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1 Для оценки результатов освоения дисциплины используются:

- оценочные средства текущего контроля успеваемости;
- оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплине.

2.2 К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

- тестовые задания;
- задания по темам практических занятий и вопросы, рассматриваемые на них;
- задания и контрольные вопросы по лабораторным работам.

2.3 К оценочным средствам для промежуточной аттестации по дисциплине, проводимой в форме зачета, соответственно относятся:

- промежуточная аттестация в форме зачета, проходит по результатам прохождения всех видов текущего контроля успеваемости.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

3.1 Тестовые задания используются для оценки освоения всех тем дисциплины студентами. Тесты сформированы на основе материалов лекций и вопросов, рассмотренных в рамках лабораторных и практических занятий. Тесты являются наиболее эффективной и объективной формой оценивания знаний, умений и навыков, позволяющей выявлять не только уровень учебных достижений, но и структуру знаний, степень ее отклонения от нормы по профилю ответов учащихся на тестовые задания.

Тестирование обучающихся проводится в электронной среде вуза (в течение 10-15 минут, в зависимости от уровня сложности материала) после рассмотрения на лекциях соответствующих тем. Тестирование проводится с помощью компьютерной программы Indigo

с возможностью сетевого доступа. Типовые тестовые задания включают 15 вопросов, охватывающих все темы курса, и представлены в 3-х вариантах в приложении № 1.

Положительная оценка («отлично», «хорошо» или «удовлетворительно») выставляется программой автоматически, в зависимости от количества правильных ответов.

Градации оценок:

- «отлично» - свыше 85%;
- «хорошо» - более 75%, но не выше 85%;
- «удовлетворительно» - свыше 65%, но не более 75%.

3.2 В приложении № 2 приведен перечень заданий по темам практических занятий и вопросы, рассматриваемые на них. Задания для подготовки к практическим занятиям и материал необходимый для подготовки к ним представлены в учебно-методическом пособии, размещенном в электронной среде.

3.3 В приложении № 3 приведены задания и контрольные вопросы по лабораторным работам. Задания для выполнения лабораторных работ и ход их выполнения представлены в учебно-методическом пособии, размещенном в электронной среде.

4 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Промежуточная аттестация – заключительный этап оценки качества усвоения учебной дисциплины, приобретенных в результате ее изучения знаний, умений и навыков в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавриата.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета.

Промежуточная аттестация по дисциплине проходит по результатам прохождения всех видов текущего контроля успеваемости.

5 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине «Тактика промысла гидробионтов» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.09 Промышленное рыболовство.

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании кафедры промышленного рыболовства (протокол № 9 от 09.03.2022 г.).

Заведующий кафедрой



А.А. Недоступ

Приложение № 1

ТИПОВЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Вариант № 1

Индикатор достижения компетенции ПКС-11.2: Использует знания в области тактики промысла гидробионтов при принятии конкретного технического решения при разработке методов эксплуатации рыболовных систем и орудий лова.

1. В зимних условиях сельдевые Северо-Восточной Атлантики при понижении температуры воды уходят на большие глубины, остаются там на зимовку, прекращают питание и слабо реагируют на внешние раздражители. Известны, например, случаи, когда норвежская сельдь при таких условиях образует плотные (шарообразные скопления) в толще воды диаметром около 20 м на глубинах 400-500 м. Для эффективного лова сельдевых является:

- а) Кошельковый невод;
- б) Дрифтерный порядок;
- в) Закидной невод;
- г) Разноглубинный трал.

2. В Азово-Черноморье зимой косяки хамсы подходят близко к берегам на малые (15-20 м) глубины и перемещаются вдоль них узкой лентой. За многие годы маршруты этих перемещений хорошо изучены. Дно в местах движения косяков ровное и чистое. Наиболее эффективные орудия лова для поимки хамсы:

- а) Ставной невод;
- б) Кошельковый невод;
- в) Ставные сети.

3. В мелководной зоне (глубина до 20м) внутренних водоемов в принципе могут применяться, но в связи с экологическими проблемами запрещены правилами рыболовства:

- а) Донный трал;
- б) Донный невод;
- в) Ставная сеть;
- г) Ставной невод.

4. В мелководной зоне внутренних водоемов на глубине 20-30 м. в принципе могут применяться, но в связи с требованиями охраны запасов рыб запрещены правилами рыболовства:

- а) Закрытые сверху ловушки;
- б) Донные яруса;
- в) Кошельковый невод;
- г) Разноглубинный трал.

5. В апреле–мае с повышением температуры воды Камчатские крабы с глубин 400-500 м. мигрируют на мелкие глубины в поисках корма. Скопления крабов в этот период состоят из мелких стай и вытянуты вдоль изобат с глубинами 100-200 м, достигая 4-5 миль в длину и 1,5-2,0 мили в ширину. Рельеф дна в районе миграций неровный, дно засорено. Для эффективного облова краба подходит:

- а) Донный трал;
- б) Порядок ловушек;
- в) Закидной невод;
- г) Донный невод.

Индикатор достижения компетенции ПКС-12.2: Оценивает состояние районов промысла.

6. В речном рыболовстве, если русло реки без изгибов, дно ровное и чистое, глубина 10м, скорость течения 0,7 м/сек. целесообразно применять:

- а) Бортовой подхват;
- б) Дрифтерный порядок;
- в) Плавная сеть;
- г) Донный трал.

7. Многие виды донных и придонных рыб, а также других гидробионтов обитают в местах с резким перепадом рельефа дна, с засоренными грунтами. Если глубины достигают 400 м, эффективнее применять:

- а) Донный невод;
- б) Ловушки;

в) Ставные сети;

г) Плавные сети.

8. В зимнее время водоёмы России, особенно в Северных районах покрываются льдом.

Реализация подводного лова возможна с помощью:

а) Крючковые снасти;

б) Трал;

в) Кошельковый невод;

г) Ставные сети.

9. При донном лове на глубинах 800-1000 м. можно использовать:

а) Ставной невод;

б) Кошельковый невод;

в) Закидной невод;

г) Донный трал.

10. При донном лове на глубине 300 м, если дно водоема ровное и чистое можно использовать:

а) Кошельковый невод;

б) Ставной невод;

в) Донный невод.

11. Для облова донных, сильно разреженных скоплений неходовой рыбы, если глубина их обитания 500 м. целесообразно применить:

а) Дрифтерный порядок;

б) Кошельковый невод;

в) Порядок, закрытых сверху, ловушек.

12. Для облова креветки, обитающей на глубине 200-300 м в донном слое (дно ровное, без задёвов) целесообразно применить:

а) Закидной невод;

б) Донный ярус;

в) Дрифтерный порядок;

г) Донный трал.

13. Орудие лова использующиеся на лове придонных скоплений на глубине 400-500 м:

- а) Разноглубинный трал;
- б) Подхват;
- в) Насос;
- г) Закидной невод.

14. Орудие лова применяющиеся в зоне пелагиали 200-300м над большими глубинами:

- а) Дрифтерный порядок с нижним вожаком;
- б) Донный трал;
- в) Донный ярус;
- г) Пелагический ярус.

15. Орудие лова для облова донных, сильно разреженных скоплений неходовой рыбы, если они находятся на глубине 180 м. Дно ровное, без задевов:

- а) Разноглубинный трал;
- б) Закидной невод;
- в) Донный невод.

Вариант № 2

Индикатор достижения компетенции ПКС-11.2: Использует знания в области тактики промысла гидробионтов при принятии конкретного технического решения при разработке методов эксплуатации рыболовных систем и орудий лова.

1. Берингоморские камбалы летом распределяются на большой акватории дна. При этом скопления, в разреженном состоянии занимают придонный слой высотой до 1 м. Имеются участки ровного дна с илисто песчаными грунтами, площадь которых составляет несколько квадратных миль. Глубина районов промысла не превышает 100-200 м. Для эффективного облова камбалы подходят:

- а) Донные ловушки;
- б) Ставные сети;

- в) Донный невод;
- г) Закидной невод.

2. Дальневосточные лососи в преднерестовый период приближаются к берегам Приморья и перед заходом в реки движутся вдоль побережья в больших массовых скоплениях. В местах их перемещения глубины не превышают 20 м, рельеф дна переменчив, ложе дна часто засорено, грунт меняется от песчаных, каменистых до тяжёлых – илистых. Наиболее подходящим орудием лова для использования с учётом поведения рыбы и условий окружающей среды является:

- а) Ставной невод;
- б) Закидной невод;
- в) Кошельковый невод;
- г) Ставные сети.

3. В Беренговом море окунь зимует на материковом склоне на глубинах 400-500 м. и более в зоне тяжёлых грунтов. Его придонные скопления в этот период разрежены, имеют большую протяжённость в ширину 100-300 м. Высота косяков не превышает 5 м, только в некоторых случаях достигая 29-30 м. Погодные условия благоприятны для промысла. Наиболее подходящий тип орудий лова:

- а) Дрифтерный порядок;
- б) Разноглубинный трал;
- в) Кошельковый невод;
- г) Донный трал.

4. Большеглазый тунец с массой одного экземпляра до 300 кг в зонах Северного и Южного экваториальных течений при оптимальных температурах 20-22⁰С в сильно разреженных косяках с горизонтальной протяжённостью 100 и больше миль совершает миграции в поисках корма на глубинах 50-200 м от поверхности. Наиболее подходящий тип орудия лова:

- а) Кошельковый невод;
- б) Разноглубинный трал;
- в) Пелагический ярус;
- г) Дрифтерный порядок.

5. В мае ходовые косяки каспийской воблы совершают нерестовые миграции в толще воды с дельты в верховья Волги. Наиболее подходящий тип орудия лова:

- а) Плавные сети;
- б) Закидной невод;
- в) Ставной невод;
- г) Ставные сети.

Индикатор достижения компетенции ПКС-12.2: Оценивает состояние районов промысла.

6. Кошельковый лов с использованием крупнотоннажных сейнеров разрешается при балльности волнения моря до:

- а) 2 баллов;
- б) 3 баллов;
- в) 4 баллов.

7. Орудие для облова разряженных, протяжённых по горизонтали скоплений подвижных хищных рыб в слое пелагиали до 300 м:

- а) Дрифтерный порядок с нижним вожаком;
- б) Пелагический ярус;
- в) Кошельковый невод.

8. Для облова креветки, обитающей на глубине 200-300 м в донном слое, целесообразно применить:

- а) закидной невод;
- б) донный ярус;
- в) донный трал;
- г) дрифтерный порядок.

9. Для поимки малоподвижных плотных скоплений рыб, в период зимовки, находящихся на глубине 500 м в средней пелагиали, целесообразно применить:

- а) разноглубинный трал;
- б) донный невод;

- в) закидной невод;
- г) кошельковый невод.

10. При донном лове на глубинах 800-1000 м. можно использовать:

- а) Ставной сеть;
- б) Плавная сеть;
- в) Дрифтерный порядок;
- г) Закрытая сверху ловушка.

11. На лове придонных скоплений на глубине 400-500 м. можно использовать:

- а) Подхват;
- б) Насос;
- в) Закидной невод;
- г) Разноглубинный трал.

12. На донном лове на глубине 800-1000 м, если дно водоема засорено можно использовать:

- а) Донный ярус;
- б) Закидной невод;
- в) Донный невод.

13. На глубине 1000 м в придонном слое материкового склона нельзя применять:

- а) Кошельковый невод;
- б) Дрифтерный порядок;
- в) Донный трал;
- г) Разноглубинный трал.

14. В зоне пелагиали 200-500 м над большими глубинами можно применять:

- а) Закрытые сверху ловушки;
- б) Закидной невод;
- в) Донный ярус;
- г) Разноглубинный трал.

15. В зоне пелагиали 100-200м над большими глубинами можно применять:

- а) Донный невод;

- б) Ставной невод;
- в) Кошельковый невод.

Вариант № 3

Индикатор достижения компетенции ПКС-11.2: Использует знания в области тактики промысла гидробионтов при принятии конкретного технического решения при разработке методов эксплуатации рыболовных систем и орудий лова.

1. Палтусы, обитающие у побережий северной части Тихого океана от залива Петра Великого в Японском море до побережья Калифорнии зимой образуют устойчивые разреженные скопления у дна на глубинах 450-750 м. На участках их обитания рельеф дна сложен, ложе засорено и закоряжено. Учитывая особенности поведения объекта лова и характеристики дна в районе промысла, наиболее эффективны:

- а) Донный трал;
- б) Донный ярус;
- в) Кошельковый невод;
- г) Донный невод.

2. В зимних условиях сельдевые Северо-Восточной Атлантики при понижении температуры воды уходят на большие глубины, остаются там на зимовку, прекращают питание и слабо реагируют на внешние раздражители. Известны, например, случаи, когда норвежская сельдь при таких условиях образует плотные (шарообразные скопления) в толще воды диаметром около 20 м на глубинах 400-500 м. Орудием лова, способным захватить такое скопление, является:

- а) Кошельковый невод;
- б) Дрифтерный порядок;
- в) Разноглубинный трал;
- г) Закидной невод.

3. Косяк полосатого тунца массой около 5 т. перемещается со скоростью примерно 5 узлов у поверхности в поисках корма в одном из районов в прибрежных водах (глубина около 100 м.) экваториальной части Тихого океана. Косяк состоит из особей 3-5 кг, часто

выпрыгивающих из воды и потому заметных невооружённым глазом. Обычно такие косяки не боятся промысловых судов, находящихся в дрейфе. Обловить этот косяк можно:

- а) Бортовыми подхватами;
- б) Удочками при наличии на судне дождевальная установка и живой приманки;
- в) Обкидными сетями;
- г) Кошельковым неводом.

4. Косяк кормящей сельди, имеющий длину около 100 м. и высоту 20 м. обнаружен на глубине 30 м. Предыдущими наблюдениями установлено, что такие косяки пугливы и при прохождении над ними промысловых судов уходят из зоны облова. Погодные условия благоприятны для работы любых орудий лова. Совершить захват этого косяка можно с помощью:

- а) Кошелькового невода;
- б) Разноглубинного трала;
- в) Закидного невода;
- г) Дрифтерного порядка.

5. Тихоокеанская сайра обитает в верхней пелагиали. Её вертикальные миграции в период июль-ноябрь не превышают 30-50 м. В естественном состоянии сайра, образует косячные и разреженные скопления большой горизонтальной протяжённости. В указанный период она обладает резко выраженной положительной реакцией на надводный источник света. Эффективно реализовать лов сайры можно используя:

- а) Дрифтерный порядок;
- б) Кошельковый невод;
- в) Разноглубинный трал;
- г) Бортовой подхват в сочетании с прожектором белого света.

Индикатор достижения компетенции ПКС-12.2: Оценивает состояние районов промысла.

6. В зоне поверхностной пелагиали на глубине 50-100 м можно применять:

- а) Ставной невод;
- б) Бортовой подхват;
- в) Тролл.

7. В зоне поверхностного слоя пелагиали на глубине 100 м можно применять:
- а) Дрифтерный порядок с нижним вожаком;
 - б) Донный невод;
 - в) Закидной невод;
 - г) Разноглубинный трал.
8. В зоне поверхностного слоя пелагиали на глубине 120-150 м можно применять:
- а) Дрифтерный порядок с верхним вожаком;
 - б) Удочки;
 - в) Донный трал.
9. В зоне поверхностного слоя пелагиали на глубине 100-200 м можно применять:
- а) Ставная сеть;
 - б) Ставной невод;
 - в) Донный невод;
 - г) Пелагический ярус.
10. В зоне поверхностного слоя пелагиали на глубине 80 м можно применять:
- а) Дрифтерный порядок с нижним вожаком;
 - б) Закрытые сверху ловушки;
 - в) Закидной невод;
 - г) Донный трал.
11. В зоне поверхностного слоя пелагиали на глубине 90-110 м можно применять:
- а) Кошельковый невод;
 - б) Ставной невод;
 - в) Закидной невод;
 - г) Донный трал.
12. В зоне поверхностного слоя пелагиали на глубине 20-30 м можно применять:
- а) Бортовой подхват;
 - б) Закидной невод;

в) Донный ярус.

13. Для облова, кормящегося на поверхности воды, косяка хищной рыбы можно применять:

- а) Удочки;
- б) Ставной невод;
- в) Ставную сеть.

14. При облове донной рыбы на глубине более 400 м, если дно ровное, можно использовать:

- а) Кошельковый невод;
- б) Разноглубинный трал;
- в) Донный трал.

15. Траловый лов для судов бортового траления разрешается вести при бальности волнения:

- а) До 2 баллов;
- б) До 3 баллов;
- в) До 4 баллов;
- г) До 5 баллов.

Приложение № 2

**ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ И ВОПРОСОВ ПО ТЕМАМ ПРАКТИЧЕСКИХ
ЗАНЯТИЙ**

Практическое занятие 1. Основные задачи тактики промысла гидробионтов.

Контрольные вопросы:

1. Тактические задачи лова гидробионтов.
2. Подготовка судна к промыслу.

Практическое занятие 2. Основные понятия и определения тактики промысла гидробионтов.

Контрольные вопросы:

1. Понятие тактики промысла гидробионтов.
2. Основные районы промысла.

Практическое занятие 3. Анализ промысловой информации в районе промысла СВА.

Контрольные вопросы:

1. Район СВА.
2. Объекты промысла в СВА.
3. Организация промысла в СВА.

Практическое занятие 4. Анализ промысловой информации в районе промысла СЗА.

Контрольные вопросы:

1. Район СЗА.
2. Объекты промысла в СЗА.
3. Организация промысла в СЗА.

Практическое занятие 5. Анализ промысловой информации в районе промысла ЮВТО.

Контрольные вопросы:

1. Район ЮВТО.

2. Объекты промысла в ЮВТО.
3. Организация промысла в ЮВТО.

Практическое занятие 6. Конструктивные особенности орудий лова для промысла ставриды в районе ЮВТО.

Контрольные вопросы:

1. Конструкции орудий рыболовства для промысла ставриды в районе ЮВТО.
2. Характеристики ставриды в ЮВТО.

Практическое занятие 7. Конструктивные особенности орудий лова для промысла рыбы в районе ЦВА.

Контрольные вопросы:

1. Конструкции орудий рыболовства для промысла рыбы в районе ЦВА.
2. Характеристики объектов промысла в ЦВА.

Практическое занятие 8. Конструктивные особенности орудий лова для промысла рыбы в районе ЮВА.

Контрольные вопросы:

1. Конструкции орудий рыболовства для промысла рыбы в районе ЮВА.
2. Характеристики объектов промысла в ЮВА.

Практическое занятие 9. Тактика промысла ставриды в ЮВТО.

Контрольные вопросы:

1. Организация промысла ставриды в ЮВТО.
2. Выбор тактики промысла ставриды в ЮВТО.

Практическое занятие 10. Тактика промысла ставриды в ЦВА.

Контрольные вопросы:

1. Организация промысла ставриды в районе ЦВА.
2. Выбор тактики промысла в ЦВА.

Практическое занятие 11. Тактика промысла скумбрии в районе СВА.

Контрольные вопросы:

1. Организация промысла скумбрии в районе СВА.

2. Выбор тактики промысла в СВА.

Практическое занятие 12. Тактика промысла кальмара на Аргентинском шельфе в ЮЗА.

Контрольные вопросы:

1. Организация промысла кальмара на Аргентинском шельфе в районе ЮЗА.

2. Выбор тактики промысла кальмара на Аргентинском шельфе в ЮЗА.

Практическое занятие 13. Тактика промысла облова стайных рыб.

Контрольные вопросы:

1. Организация промысла стайных рыб.

2. Выбор тактики промысла стайных рыб.

Приложение № 3

ЗАДАНИЯ И КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО ЛАБОРАТОРНЫМ РАБОТАМ

Лабораторная работа № 1 – «Тарировка глубины погружения трала от длины вытравленного ваера».

1. Каким образом можно регулировать горизонт хода разноглубинного трала?
2. С какой целью определяется скорость вывода трала на определенный горизонт буксировки орудия лова?
3. Как влияет скорость траления на глубину погружения трала и раскрытия его устьевой части?

Лабораторная работа № 2 – «Влияние схемы оснащения разноглубинного трала на форму раскрытия и пространственную ориентацию его устьевой части».

1. Как влияет на форму раскрытия устьевой части разноглубинного трала установка грузов-углубителей разной массы?
2. Как влияет скорость буксировки трала на его пространственную ориентацию в процессе траления?
3. Каким способом можно влиять на параметры устьевой части разноглубинного трала?
4. Как влияет длина линии кабелей на раскрытие устья трала и его ориентацию относительно горизонта хода распорной доски?

Лабораторная работа № 3 – «Выбор схемы оснащения трала для облова поверхностных скоплений рыб, например, скумбрии в Норвежском море».

1. Какие элементы схемы оснащения траловой системы влияют на изменение ориентации её в пространстве?
2. Какие элементы оснастки влияют на изменения формы устьевой части трала?
3. Какую форму раскрытия устьевой части трала следует иметь при облове поверхностных скоплений рыбы?
4. Какими способами можно изменять угол крена распорной доски?

Лабораторная работа № 4 – «Вывод разноглубинного трала на скопление макруруса обитающего над вершиной глубоководной банки, район САХ».

1. Какой тактики следует придерживаться при выводе трала для облова макруруса на глубоководных банках?
2. Какие предварительно расчёты следует сделать для точного выхода судна с тралом на глубоководную банку?
3. Какие приборы необходимо использовать при работе на глубоководных банках САХ?

Лабораторная работа № 5 – «Выбор схемы оснащения разноглубинного трала для облова придонных скоплений ставрида в ЦВА».

1. Как влияет масса груза-углубителя на раскрытие устьевой части трала?
2. с какой целью прижимают разноглубинный трал к грунту, при лове придонных скоплений рыбы?
3. Каким образом можно оценить степень прижатия трала к грунту?

Лабораторная работа № 6 – «Тактика замёта кошельковым неводом стай пелагических рыб»

1. Что принимается за основу при расчете длины кошелькового невода?
2. Как рассчитать изменение курса судна при замёте стай кошельковым неводом?
3. Как выбирается начальная точка замёта кошелькового невода?
4. Какие факторы влияют на изменение траектории циркуляции при замёте кошельковым неводом?