



Федеральное агентство по рыболовству  
БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»  
**Калининградский морской рыбопромышленный колледж**

Утверждаю  
Врио заместителя начальника колледжа  
по учебно-методической работе  
М.Ю. Никишин

**Рабочая программа учебной дисциплины**

**ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА**

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности

**35.02.11 Промышленное рыболовство**

**МО – 35 02 11-ОП.02.РП**

РАЗРАБОТЧИК

Учебно-методический центр

ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ

Никишин М.Ю.

ГОД РАЗРАБОТКИ

2026

|                      |                            |       |
|----------------------|----------------------------|-------|
| МО-35 02 11-ОП.02.РП | КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ» |       |
|                      | ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА       | С.2/9 |

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                   |   |
|-------------------------------------------------------------------|---|
| 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..... | 3 |
| 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....                         | 3 |
| 2.1 Трудоемкость освоения дисциплины .....                        | 3 |
| 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....                             | 7 |
| 3.1 Материально-техническое обеспечение.....                      | 7 |
| 3.2 Учебно-методическое обеспечение .....                         | 7 |
| 3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания.....            | 7 |
| 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....          | 7 |

|                      |                            |       |
|----------------------|----------------------------|-------|
| МО-35 02 11-ОП.02.РП | КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ» |       |
|                      | ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА       | С.3/9 |

## 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы.

Учебная дисциплина «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА» является обязательной частью профессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.11 Промышленное рыболовство.

### 1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

| Код ПК, ОК | Умения                                                                        | Знания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 1.1.    | Эксплуатировать рыбопромысловые машины и механизмы                            | Принципы работы и правила эксплуатации рыбопромысловых машин, двигателей внутреннего сгорания, электродвигателей и других механизмов<br>Принцип работы неводов<br>Основы слесарного дела<br>Назначение спецодежды, специальной обуви и средств индивидуальной защиты<br>Правила оказания первой помощи при травмах на производстве |
| ПК 2.3.    | осуществлять частичное техническое обслуживание машин, механизмов и устройств | сроков и видов технического обслуживания промысловых машин, механизмов и устройств, а также сроков их ремонта.                                                                                                                                                                                                                     |

### 1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

Вариативная часть не предусмотрена.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины                            | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|---------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                                                     | 40            |                                  |
| Практические занятия                                                | 16            | 16                               |
| <i>Курсовая работа (проект)</i>                                     | -             | -                                |
| Самостоятельная работа                                              | 2             | -                                |
| Консультации                                                        | 8             | -                                |
| Промежуточная аттестация в <i>форме (зачет, диф.зачет, экзамен)</i> | 6             |                                  |
| Всего                                                               | <b>72</b>     | <b>16</b>                        |

|                      |                            |       |
|----------------------|----------------------------|-------|
| МО-35 02 11-ОП.02.РП | КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ» |       |
|                      | ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА       | С.4/9 |

## 2.2 Содержание дисциплины

| Номер занятия<br>(сквозная нумерация) | Номера и наименование разделов и тем                                                                                                                                                                                                                                                 | Учебная нагрузка по учебному плану, час |                            |              |                         |                            |                                  |              | Средства<br>обучения | Домашнее<br>задание       | Уровень освоения           | Используемые активные<br>и интерактивные формы<br>обучения | Коды компетенций и<br>личностных результатов,<br>формированию которых<br>способствует элемент<br>программы |                                              |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|--------------|-------------------------|----------------------------|----------------------------------|--------------|----------------------|---------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                      | объем<br>образовательной                | обязательная нагрузка, час |              |                         |                            | самостоятельная<br>внеаудиторная | консультации |                      |                           |                            |                                                            |                                                                                                            | Промежуточная<br>аттестация                  |
|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                         | в т. ч. по видам занятий   |              |                         |                            |                                  |              |                      |                           |                            |                                                            |                                                                                                            |                                              |
|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                         | Уроки, лекции              | лабораторные | практические<br>занятия | Курсовое<br>проектирование |                                  |              |                      |                           |                            |                                                            |                                                                                                            |                                              |
|                                       | 5 Семестр                                                                                                                                                                                                                                                                            | 56                                      | 40                         |              | 16                      |                            | 2                                | 8            | 6                    |                           |                            |                                                            |                                                                                                            |                                              |
|                                       | Раздел 1 Теоретическая механика                                                                                                                                                                                                                                                      |                                         |                            |              |                         |                            |                                  |              |                      |                           |                            |                                                            |                                                                                                            |                                              |
| 1                                     | Содержание теоретической механики, ее роль и значение в технике. Основные части теоретической механики: статика, кинематика, динамика. Абсолютное твердое тело. Сила, система сил. Классификация сил. Аксиомы статики. Свободное и несвободное тело. Связи и реакции связей.         | 2/2                                     | 2/2                        |              |                         |                            |                                  |              |                      | Слайды                    | Конспект [1] Гл. 5         | 1                                                          |                                                                                                            | ПК1.1, ПК 2.3, ЛР4, ЛР10 ЛР 19, ЛР30, ЛР 27  |
| 2                                     | Система сходящихся сил. Сложение плоской системы сходящихся сил. Силовой многоугольник. Проекция силы на оси координат. Аналитическое определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил. Геометрическое и аналитическое условие равновесия плоской системы сходящихся сил. | 2/4                                     | 2/4                        |              |                         |                            |                                  |              |                      |                           | Конспект [1] Гл. 1,2       | 2                                                          |                                                                                                            | ПК1.1, ПК 2.3, ЛР13, ЛР18                    |
|                                       | Самостоятельная работа № 1 «Решение задач на определение усилий в стержнях шарнирно-стержневой системы» (РГР № 1)                                                                                                                                                                    |                                         |                            |              |                         |                            | 2/2                              |              |                      | Методические рекомендации | Решение задач по вариантам | 3                                                          |                                                                                                            | ПК1.1, ПК 2.3, ЛР13, ЛР18 ЛР 29 ЛР-32        |
| 3                                     | Пара сил. Вращающее действие пары на тело. Плечо пары, момент пары, знак момента. Теорема об эквивалентности пары сил. Свойства пары сил. Условие равновесия пары сил.                                                                                                               | 2/6                                     | 2/6                        |              |                         |                            |                                  |              |                      | Слайды карточки           | Отчет по работе            | 2                                                          | Т                                                                                                          | ПК1.1, ПК 2.3, ЛР19, ЛР10 ЛР 27, ЛР30, ЛР 31 |
| 4                                     | Приведение силы к данной точке. Приведение плоской системы сил к одному центру. Главный вектор и главный момент                                                                                                                                                                      | 2/8                                     | 2/8                        |              |                         |                            |                                  |              |                      | Слайды                    | Конспект [2] Гл. 13        | 1                                                          |                                                                                                            | ПК1.1, ПК 2.3, ЛР10 ЛР 19, ЛР30, ЛР 27       |
| 5                                     | Уравнения равновесия плоской системы сил (3 вида). Балочные системы, классификация нагрузок и виды опор.                                                                                                                                                                             | 2/10                                    | 2/10                       |              |                         |                            |                                  |              |                      | Слайды                    | Конспект [2]               | 2                                                          |                                                                                                            | ПК1.1, ПК 2.3, ЛР13, ЛР18                    |
| 6                                     | Практическое занятие № 1 «Определение неизвестных реакций балок с жесткой заделкой» -(задача 1).                                                                                                                                                                                     | 2/12                                    |                            |              | 2/2                     |                            |                                  |              |                      | Методические пособия      | Отчет по работе            | 3                                                          |                                                                                                            | ПК1.1, ПК 2.3, ЛР19 ЛР32                     |
| 7                                     | Практическое занятие № 2 «Определение неизвестных реакций балок с шарнирными опорами»- (задача 2).                                                                                                                                                                                   | 2/14                                    |                            |              | 2/4                     |                            |                                  |              |                      | Методические пособия      | Отчет по работе            | 3                                                          |                                                                                                            | ПК1.1, ПК 2.3, ЛР19 ЛР32                     |

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж  
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

|                      |                            |  |       |
|----------------------|----------------------------|--|-------|
| МО-35 02 11-ОП.02.РП | КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ» |  |       |
|                      | ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА       |  | С.5/9 |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |  |      |  |  |  |  |                      |                 |   |  |                           |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|--|------|--|--|--|--|----------------------|-----------------|---|--|---------------------------|
| 8  | Проекция силы на три взаимно перпендикулярные оси. Момент силы относительно оси. Пространственная система сходящихся сил, ее равновесие.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2/16 | 2/12 |  |      |  |  |  |  | Слайды               | Конспект [2     | 2 |  | ПК1.1, ПК 2.3, ЛР13, ЛР18 |
| 9  | Центр тяжести системы параллельных сил. Сила тяжести как равнодействующая вертикальных сил. Центр тяжести тела. Центр тяжести простых геометрических фигур, стандартных прокатных профилей. Определение центра тяжести составных плоских фигур                                                                                                                                                                                                                                  | 2/18 | 2/14 |  |      |  |  |  |  | Слайды               | Конспект [2     | 2 |  | ПК1.1, ПК 2.3, ЛР13, ЛР18 |
| 10 | <b>Практическое занятие № 3 Определение центра тяжести тонкой однородной пластины</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2/20 |      |  | 2/6  |  |  |  |  | Методические пособия | Отчет по работе | 3 |  | ПК1.1, ПК 2.3, ЛР19 ЛР32  |
| 11 | <b>Практическое занятие № 4 Определение координат центра тяжести судна</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2/22 |      |  | 2/8  |  |  |  |  | Методические пособия | Отчет по работе | 3 |  | ПК1.1, ПК 2.3, ЛР19 ЛР32  |
|    | <b>Кинематика</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |      |  |      |  |  |  |  |                      |                 |   |  |                           |
| 12 | Способы движения. Кинематические параметры движения. Способы задания движения точки. Ускорение полное, нормальное и касательное. Частные случаи движения точки. Кинематические графики движения.                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2/24 | 2/16 |  |      |  |  |  |  | Слайды               | Конспект [2     | 2 |  | ПК1.1, ПК 2.3, ЛР13, ЛР18 |
| 13 | Поступательное движение твердого тела и его свойства. Вращательное движение твердого тела вокруг неподвижной оси. Угловое перемещение. Уравнение вращательного движения. Средняя угловая скорость и угловая скорость в данный момент. Угловое ускорение. Равномерное вращение. Уравнение равномерного вращения. Единица измерения угловой скорости и связь между ними. Линейные скорости вращающегося тела. Нормальное, касательное и полное ускорение точек вращающегося тела. | 2/26 | 2/18 |  |      |  |  |  |  | Слайды<br>Карточки   | Конспект [2     | 2 |  | ПК1.1, ПК 2.3, ЛР13, ЛР18 |
|    | <b>Динамика</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |  |      |  |  |  |  |                      |                 |   |  |                           |
| 14 | Закон инерции. Основной закон динамики. Масса материальной точки Закон независимости действия сил. Закон равенства действия и противодействия.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2/28 | 2/20 |  |      |  |  |  |  | Слайды               | Конспект [2     |   |  | ПК1.1, ПК 2.3, ЛР13, ЛР18 |
| 15 | Движение материальной точки. Метод кинестатики. Сила инерции, принцип Д'аламбера, метод кинестатики. Силы инерции при криволинейном движении материальной точки.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2/30 | 2/22 |  |      |  |  |  |  | Слайды               | Конспект [2     |   |  | ПК1.1, ПК 2.3, ЛР13, ЛР18 |
| 16 | <b>Практическое занятие №5 «Решение задач методом кинестатики»</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2/32 |      |  | 2/10 |  |  |  |  | Методические пособия | Отчет по работе | 3 |  | ПК1.1, ПК 2.3, ЛР19 ЛР32  |
| 17 | Виды трения. Работа постоянной силы на прямолинейном перемещении. Работа силы тяжести. Работа при вращательном движении. Мощность. Работа и мощность при вращательном                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2/34 | 2/24 |  |      |  |  |  |  | Слайды               | Конспект [2     | 2 |  | ПК1.1, ПК 2.3, ЛР13, ЛР18 |

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж  
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж



|                      |                            |       |
|----------------------|----------------------------|-------|
| МО-35 02 11-ОП.02.РП | КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ» |       |
|                      | ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА       | С.7/9 |

### 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет 2308 Технической механики, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2 Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания

Гебенкин В.З, Заднепровский Р.П Техническая механика, (Электронный ресурс) учебное пособие – ЮРАЙТ,2022

Олфинская В.П. «Детали машин. Краткий курс и тестовые задания», М., Форум – Инфра., 2014

Эрдеди А. А. Теория механизмов и детали машин (Электронный ресурс) учебное пособие. – М.: КноРус, 2017

Сопротивление материалов (с примерами решения задач), учебное пособие / Н.М.

Атаров под редакцией Г.С. Варданян, А.А. Горшков, А.Н. Леонтьев. – М.: КноРус, 2016

Эрдеди А.А. Сопротивление материалов (Электронный ресурс) учебное пособие – М.: КноРус, 2016

### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                              | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Методы оценки                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Усвоенные знания:</b>                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                |
| Способен<br>- формулировать закон Паскаля, закон Архимеда, основные законы термодинамики и законы идеальных газов;<br>-объяснять режимы движения жидкости и гидравлическое сопротивление         | - последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал;<br>- дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии;<br>- показывает понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей.<br>- умеет выделять главное, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами.<br>- рационально использует наглядные пособия, справочные материалы. | Опрос, тестовый контроль, изложение основных законов<br>Дифференцированный зачет                                               |
| Способен:<br>- формулировать определения основных понятий и аксиом статики, кинематики и динамики;<br>-объяснять методы определения равнодействующей системы сил (аналитический и геометрический | - последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал;<br>- дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии;                                                                                                                                                                                                                                                   | Опрос, тестовый контроль, выполнение заданий на практических занятиях, изложение основных законов.<br>Дифференцированный зачет |

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж  
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

|                      |                            |       |
|----------------------|----------------------------|-------|
| МО-35 02 11-ОП.02.РП | КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ» |       |
|                      | ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА       | С.8/9 |

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                      | Методы оценки                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>методы) -формулировать и объяснять понятия пары сил, момента сил относительно точки, главного вектора и главного момента системы сил, центра тяжести тела и составных фигур, геометрические характеристики плоских сечений</p> <p>- знать уравнения равновесия и их различные формы, опорные устройства балочных систем</p> <p>-объяснять способы задания движения точки, простейшие движения твердого тела (поступательное, вращательное)</p> <p>-знать основные законы динамики, принцип Даламбера, виды трения, определение потенциальной и кинетической энергии.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>- показывает понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей</p>                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                    |
| <p>Способен:</p> <p>- давать определения видам деформаций, классифицировать нагрузки, напряжения</p> <p>-объяснять метод сечений и внутренние силовые факторы возникающие при растяжении (сжатии), сдвиге, изгибе, кручении-знать закон Гука при растяжении (сжатии) и сдвиге, напряжения и деформации, условия прочности и жесткости , возникающие при различных видах деформаций</p> <p>-демонстрировать знания по теориям прочности и устойчивости сжатых стержней, механическим испытаниям материалов;</p> <p>- давать определения основным понятиям деталей машин</p> <p>-объяснять критерии работоспособности машин и механизмов, назначение и классификацию передач</p> <p>-демонстрировать знания по существующим видам зубчатых передач их основным геометрическим параметрам, видам разрушения, достоинствам и недостаткам</p> <p>- демонстрировать знания по существующим видам валов, осей, муфт. подшипников, видам их разрушений и проектировочному и проверочному расчету, особенностям применения</p> <p>-демонстрировать знания по разъемным и неразъемным типам соединений деталей</p> | <p>- последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал;</p> <p>- дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии;</p> <p>- показывает понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей.</p> | <p>Опрос, тестовый контроль, выполнение заданий на практических занятиях, изложение основных законов. Дифференцированный зачет</p> |
| <b>Освоенные умения:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                    |

|                      |                            |       |
|----------------------|----------------------------|-------|
| МО-35 02 11-ОП.02.РП | КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ» |       |
|                      | ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА       | С.9/9 |

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                       | Методы оценки                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Способен:<br>- решать задачи на равновесие под действием системы сходящихся сил;<br>-решать задачи на определение опорных реакций балочных систем;<br>-определять центры тяжести судна при перемещении грузов                                                                                                                                                                                                       | - правильность определения опорных реакций балочных систем,<br>- правильность определения центров тяжести простейших геометрических фигур                                                                                                                                             | Оценка результатов аудиторной. Защита практических работ - контроль выполнения индивидуальных заданий. Тестовый контроль. Дифференцированный зачет |
| Способен:<br>- производить расчет на прочность при растяжении (сжатии),<br>-подбирать сечения стальной балки<br>-строить эпюры продольных сил и нормальных напряжений при растяжении (сжатии)<br>-производить расчет на прочность и жесткость при кручении круглого бруса<br>-строить эпюры крутящих моментов<br>-производить расчет на прочность при изгибе<br>-строить эпюры поперечных сил и изгибающих моментов | - правильность расчетов на прочность, жесткость при различных видах деформаций<br>-правильность построения эпюр осевых (продольных)сил и напряжений при растяжении (сжатии), крутящих моментов при кручении бруса круглого поперечного сечения, поперечных сил и изгибающих моментов. | Оценка результатов аудиторной. Защита практических работ - контроль выполнения индивидуальных заданий. Тестовый контроль. Дифференцированный зачет |
| Способен:<br>- читать и строить кинематические схемы различных механизмов;<br>- анализировать возможные причины поломки деталей машин (зубчатых, червячных передач, муфт, валов, подшипников).                                                                                                                                                                                                                      | - правильность и скорость чтения кинематических схем различных механизмов                                                                                                                                                                                                             | Оценка результатов аудиторной. Защита практических работ - контроль выполнения индивидуальных заданий. Тестовый контроль. Дифференцированный зачет |

## 5 СВЕДЕНИЯ О СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии «Промышленного рыболовства».

Протокол № 9 от «20» мая 2026 г.

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_/М.И.Неумоина/.