

Министерство образования и молодежной политики Камчатского края
Краевое государственное профессиональное образовательное автономное учреждение
«Камчатский политехнический техникум»
(КГПОАУ «Камчатский политехнический техникум»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02 МАТЕМАТИКА
ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ
35.02.10 «ОБРАБОТКА ВОДНЫХ БИОРЕСУРСОВ»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта, по специальности среднего профессионального образования 35.02.10 «Обработка водных биоресурсов» (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 7 мая 2014 г. N 459).

Организация-разработчик: КГПОАУ «Камчатский политехнический техникум».

Составитель (разработчик): Киян В.Н. преподаватель математики

РЕКОМЕНДОВАНО

ЦК общепрофессиональных и
промышленных дисциплин
протокол № 9
от «24» мая 2018 г.

СОГЛАСОВАНО

Методическим советом
протокол № 7
от «25» мая 2018 г.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|---|
| 1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 7 |
| 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | * |
| 4 КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | * |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.10 «Обработка водных биоресурсов».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована для дополнительного профессионального образования в программах повышения квалификации и переподготовки специалистов в области обработки водных биоресурсов. Опыт работы не требуется.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

уметь:

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;
- применять простые математические модели систем и процессов в сфере профессиональной деятельности.

знать:

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ;
- основные понятия и методы математического анализа, теории вероятностей и математической статистики;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны формироваться следующие компетенции: понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1); организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2); принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3); осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4); использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5); работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК

б); брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК 7); самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8); ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9); планировать и организовывать технологический процесс производства различных видов пищевой продукции из водных биоресурсов (ПК 1.1); готовить к работе и эксплуатировать технологическое оборудование для производства различных видов пищевой продукции из водных биоресурсов (ПК 1.2); контролировать выполнение технологических операций по производству различных видов пищевой продукции из водных биоресурсов (ПК 1.3); определять качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции (ПК 1.4); анализировать причины брака и предотвращать возможность его возникновения (ПК 1.5); планировать и организовывать технологический процесс производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов (ПК 2.1); готовить к работе и эксплуатировать технологическое оборудование для производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов (ПК 2.2); контролировать выполнение технологических операций по производству кормовой и технической продукции из водных биоресурсов (ПК 2.3); определять качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции (ПК 2.4); анализировать причины брака и предотвращать возможность его возникновения (ПК 2.5); планировать и организовывать технологический процесс производства кулинарных изделий из водных биоресурсов (ПК 3.1); готовить к работе и эксплуатировать технологическое оборудование производства кулинарных изделий из водных биоресурсов (ПК 3.2); контролировать выполнение технологических операций по производству кулинарных изделий из водных биоресурсов (ПК 3.3); определять качество сырья, полуфабрикатов и готовых кулинарных изделий (ПК 3.4); анализировать причины брака и предотвращать возможность его возникновения (ПК 3.5); разрабатывать рецептуры новых видов кулинарных изделий из водных биоресурсов (ПК 3.6); планировать основные показатели производства продукции из водных биоресурсов (ПК 4.1); планировать выполнение работ и оказание услуг исполнителями (ПК 4.2); организовывать работу трудового коллектива (ПК 4.3); контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ и оказания услуг исполнителями (ПК 4.4); изучать рынок и конъюнктуру продукции и услуг в области обработки водных биоресурсов (ПК 4.5); участвовать в выработке мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности (ПК 4.6); вести утвержденную учетно-отчетную документацию контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ (ПК 4.7).

Программа предусматривает работу с одаренными обучающимися и с обучающимися

с ослабленным здоровьем.

Программа предусматривает реализацию личностно-ориентированного и системно-деятельностного подхода.

При реализации программы используются следующие педагогические технологии:

- развитие критического мышления;
- информационно-коммуникативные;
- проблемные;
- игровые;
- групповые.

Контроль качества освоения дисциплины «Математика» проводится в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на дисциплину. Результаты текущего контроля учитываются при подведении итогов по дисциплине.

Итоговая аттестация проводится в форме дифференцированного зачета и выставляется на основании результатов выполнения контрольной работы за весь курс изучения дисциплины «Математика».

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальная учебная нагрузка обучающегося – 72 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 48 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 24 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы представлены в таблице ниже.

Таблица – Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 72 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе: | 48 |
| теоретические занятия | 20 |
| практические занятия | 28 |
| контрольные работы, в том числе промежуточная аттестация (зачет) в форме контрольной работы | 2 |
| Самостоятельная работа обучающегося, в том числе: | 24 |
| подготовка сообщения по теме | 3 |
| Составление конспекта по теме | 11 |
| Выполнение индивидуального домашнего задания | 10 |

Тематическое планирование

Раздел 1 Основы дифференциального и интегрального исчисления

Тема 1.1 Дифференциальное исчисление

Тема 1.2 Интегральное исчисление

Тема 1.3 Дифференциальные уравнения

Раздел 2 Элементы теории вероятностей и математической статистики