

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
Уфимский филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
"Волжский государственный университет водного транспорта"

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной работе _____


подпись

/ Акхмәдеева Ф.И. /
(Ф.И.О.)

" 31 " _____ августа 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование Математика

Основная образовательная программа Судовождение (углубленная подготовка)

Специальность (направление подготовки) 26.02.03 Судовождение

Распределение часов дисциплины по курсам и семестрам

| Вид занятий | Очная форма обучения | | | | | | | | | | | | Заочная форма обучения | | | | | | | | Общая трудоемкость дисциплины, з.е.г. |
|--|----------------------|---|----|---|---|---|---|---|---|----|----|----|------------------------|---|---|---|---|---|----|-----|---------------------------------------|
| | № семестров | | | | | | | | | | | | № курсов | | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Σ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Σ | | |
| Уроки, практические занятия, лекции, вкл. семинары | | | 66 | | | | | | | | | 66 | 16 | | | | | | 16 | | |
| Лабораторные занятия | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Курсовая работа/проект | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Итого ауд. работа | | | 66 | | | | | | | | | 66 | 16 | | | | | | 16 | | |
| Сам. работа | | | 33 | | | | | | | | | 33 | 83 | | | | | | 83 | | |
| Всего | | | 99 | | | | | | | | | 99 | 99 | | | | | | 99 | 2,8 | |

Распределение форм контроля, курсовых работ (проектов) и других форм контроля по курсам (семестрам)

| Форма контроля | Очная форма обучения | | | | | | | | | | | Заочная форма обучения | | | | | |
|--------------------------|----------------------|---|-----|---|---|---|---|---|---|----|----|------------------------|---|---|---|---|---|
| | № семестров | | | | | | | | | | | № курсов | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Экзамен | | | эк. | | | | | | | | | эк. | | | | | |
| Дифференцированный зачет | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Зачет | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Курсовая работа /проект | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другая форма | | | | | | | | | | | | | | | | | |

г. Уфа
2018 г.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по направлению подготовки (специальности):

ФГОС 26.02.03 Судовождение (Федеральный государственный образовательный стандарт утвержден приказом Министерством образования и науки Российской Федерации № 441 от 07.05.2014г.)

Автор(ы) рабочей программы

преподаватель

Акбарова З.Ш.

Рабочая программа одобрена на заседании ЦМК ЕНМДиФЗ,
протокол № 1 от " 28 " августа 20 18 г.

Рабочая программа утверждена Методическим Советом
Уфимского филиала ФГБОУ ВО «ВГУВТ»,
протокол № 1 от " 31 " августа 20 18 г.

1. Место дисциплины в структуре ООП

| Код дисциплины/ междисциплинарного курса/ профессионального модуля | Наименование цикла/ междисциплинарного курса/ профессионального модуля | Трудоемкость цикла/ междисциплинарного курса/ профессионального модуля, ЗЕТ |
|---|---|---|
| ЕН.01 | Обязательная часть циклов ППССЗ. Математический и общий естественнонаучный цикл | 2,8 |

Дисциплина (междисциплинарный курс/ профессиональный модуль) базируется на следующих дисциплинах ООП (ППССЗ)

| | |
|---|------------|
| 1 | Математика |
|---|------------|

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП (ППССЗ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие у студента следующих компетенций:

| | |
|----|---|
| 1 | ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| 2 | ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |
| 3 | ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. |
| 4 | ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| 5 | ОК 5. Использовать информационно - коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| 6 | ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. |
| 7 | ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий. |
| 8 | ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| 9 | ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. |
| 10 | ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и(или) иностранном (английском) языке. |
| 11 | ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна. |
| 12 | ПК 1.3. Эксплуатировать судовые энергетические установки. |
| 13 | ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки. |

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины (модуля)

| | |
|----------------------------|--|
| 3.1. Студент должен знать: | |
| 1 | основные понятия и методы математического анализа |
| 2 | основы теории вероятностей и математической статистики |
| 3 | основы теории дифференциальных уравнений |
| 3.2. Студент должен уметь: | |
| 1 | решать простые дифференциальные уравнения |

4. Распределение разделов дисциплины/междисциплинарного курса дисциплин/профессионального модуля по курсам (семестрам) с указанием часов

| № п/п | Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц) | Очная форма обучения | | | | | | | | | | | | Общее кол-во часов (очн) | Заочная форма обучения | | | | | | | | | | | | Общее кол-во часов (заочн) | | | | |
|----------|---|----------------------|-----------|--------|-----------|----------------------|-----------|---------|-----------|----------------------|-----------|-----------------------|-----------|-----------------------------------|------------------------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|----------------------|--------|-----------|-----------|----------------------|--------|-------------------------------------|-----------------------|-----------|-----------|--|
| | | Лекции | | Уроки | | Практические занятия | | Семинар | | Лабораторные занятия | | Курс. проект (работа) | | | Сам. раб. | | Лекции | | Уроки | | Практические занятия | | Семинар | | Лабораторные занятия | | | Курс. проект (работа) | | Сам. раб. | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| № сем. | кол. час. | № сем. | кол. час. | № сем. | кол. час. | № сем. | кол. час. | № сем. | кол. час. | № сем. | кол. час. | № сем. | кол. час. | № сем. | кол. час. | № курс-са | кол. час. | № сем. | кол. час. | № курс-са | кол. час. | № сем. | кол. час. | № курс-са | кол. час. | № сем. | кол. час. | № курс-са | кол. час. | | |
| | | с | ч | с | ч | с | ч | с | ч | с | ч | с | ч | с | ч | к | ч | с | ч | к | ч | с | ч | к | ч | с | ч | к | ч | | |
| 1 | Раздел 1. Математический анализ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Тема 1.1 Дифференциальное и интегральное исчисления | | | 3 | 20 | 3 | 2 | | | | | | | 3 | 10 | 32 | | | | | 1 | 6 | | | | | | 1 | 26 | 32 | |
| 3 | Тема 1.2 Обыкновенные дифференциальные уравнения | 3 | 2 | 3 | 8 | 3 | 2 | | | | | | | 3 | 6 | 18 | | | | | 1 | 4 | | | | | | 1 | 14 | 18 | |
| 4 | Тема 1.3 Ряды | | | 3 | 8 | 3 | 2 | | | | | | | 3 | 5 | 15 | | | | | 1 | 2 | | | | | | 1 | 13 | 15 | |
| 5 | Раздел 2. Основные численные методы | | | 3 | 6 | | | | | | | | | 3 | 6 | 12 | | | | | 1 | 2 | | | | | | 1 | 10 | 12 | |
| 6 | Раздел 3. Основы теории вероятностей и математической статистики | 3 | 4 | 3 | 6 | 3 | 2 | | | | | | | 3 | 6 | 18 | | | | | 1 | 2 | | | | | | 1 | 16 | 18 | |
| 7 | Повторение | | | 3 | 4 | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | | 1 | 4 | 4 | | |
| Σ | Итого | | 6 | | 52 | | 8 | | | | | | | 33 | 99 | | | | | | 16 | | | | | | | 83 | 99 | | |

Карта обеспеченности дисциплины литературой

| Наименование источника | Год издания | Количество экземпляров |
|--|-------------|------------------------|
| 1. Основная литература | | |
| 1.1 Богомолов, Н. В. Алгебра и начала анализа [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / Н. В. Богомолов. — М. : Издательство Юрайт, 2020. — 200 с. — (Серия : Профессиональное образование) Режим доступа: https://biblio-online.ru/ | 2020 | ЭР |
| 1.2 Богомолов, Н. В. Математика : учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 401 с. — (Профессиональное образование). Режим доступа: https://biblio-online.ru/bcode/449006 | 2020 | ЭР |
| 2. Дополнительная литература | | |
| 2.1 Жилина А.В. Конспект лекций по учебной дисциплине «Математика» для специальности 26.02.03 Судовождение. – Уфа: УФ МГАВТ, 2015. – 22 с. | 2015 | 25 |
| 2.2 Кремер, Н. Ш. Математика для колледжей [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / Н. Ш. Кремер, О. Г. Константинова, М. Н. Фридман ; под ред. Н. Ш. Кремера. — 10-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2020. — 346 с. — (Серия : Профессиональное образование). Режим доступа: https://biblio-online.ru/ | 2020 | ЭР |
| 3. ИСТОЧНИКИ ПРАВА (НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ ЛИТЕРАТУРА) | | |
| 3.1 Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования. Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 17 мая 2012г, №413, г.Москва. - [Электронный ресурс] Режим доступа: https://internet.garant.ru | 2012 | ЭР |
| 3.2 Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 30.12.2015) "Об образовании в Российской Федерации" Консультант Плюс- [Электронный ресурс] Режим доступа: https://internet.garant.ru | 2012 | ЭР |
| 3.3 Примерная программа общеобразовательной учебной дисциплины "Математика": Алгебра и начала математического анализа; геометрия" для профессиональных образовательных организаций. Рекомендовано ФГАУ "ФИРО". -М.: Академия, 2015-25с. - Режим доступа: http://www.firo.ru/wp-content/uploads/2015/08/9_Mathematik.pdf | 2015 | ЭР |
| 4. РОССИЙСКИЕ ЖУРНАЛЫ | | |
| 4.1 Речной транспорт (4 экз в год) | | |
| 4.2 Морской Вестник (4 экз в год) | | |
| 4.3 Морской сборник(12 экз в год) | | |

9. Информационное обеспечение дисциплины

| № | Наименование |
|---|---|
| 1 | Читальный зал с выходом в сеть Интернет |
| 2 | Лицензионное программное обеспечение |
| 3 | www.fcior.edu.ru (Информационные, тренировочные и контрольные материалы) |
| 4 | www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов) |

10. Материально - техническое обеспечение дисциплины

| № | Наименование |
|---|---|
| 1 | Кабинет Математики: Математический набор , калькуляторы, наглядные пособия, компьютер, учебная доска, ученические столы и стулья, преподавательский стол, наглядные пособия: стенды, презентации. |

11. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

| № | Наименование |
|---|--|
| 1 | Тестовые. самостоятельные, контрольные работы по всем разделам дисциплины, по окончанию курса - экзамен. |
| 2 | Использование таблиц, справочников, плакатов, учебно-методических комплектов. |
| 3 | Внеаудиторные занятия для самостоятельной работы по предмету. |

**12. Изменения и дополнения к рабочей программе дисциплины на
2019-2020 учебный год**

Изменений и дополнений на 2019 - 2020 учебный год нет.

Председатель цикловой методической
комиссии


 /Акбарова З.Ш./

" 29 " 08 2019 г.

**12. Изменения и дополнения к рабочей программе дисциплины
на 2020-2021 учебный год**

Внесены коррективы в карту обеспеченности литературой в соответствии со справкой НТБ по книгообеспеченности.

Председатель цикловой методической
комиссии

 Акбарова З.Ш./
подпись (Ф.И.О.)
" 31 " 08 2020 г.