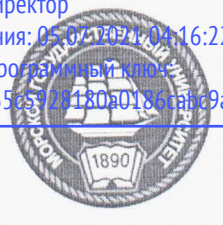


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Запорожский Александр Юрьевич
Должность: Директор
Дата подписания: 05.06.2019 16:22
Уникальный программный ключ:
23a796eca5935c5928180a0186cafe9a9d90f6d5



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
НАХОДКИНСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АДМИРАЛА
Г.И. НЕВЕЛЬСКОГО»
(Находкинский филиал МГУ им. адм. Г.И. Невельского)
СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора
Смехова А.В. Смехова
25.06.2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СМК-РПД-8.3-7/3/4-25.24-2019

Е Н . 0 1 М а т е м а т и к а

(наименование дисциплины)

Образовательная программа 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)
Трудоёмкость в часах: 120
(шифр и наименование специальности)

Базовая подготовка

Разработана в соответствии с учебным планом направления подготовки
(специальности) 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)
(шифр по ОКСО и наименование)

Учебный план утвержден ректором университета, 20.05.2019 г.

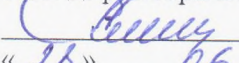
Рабочая программа обсуждена на заседании цикловой методической комиссии (ЦМК)

Председатель ЦМК Лебедева протокол от 22.05.2019 г. № 9
(подпись) И.П. Лебедева

Разработал(и) Бородина И.В., преподаватель

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УПР

 А.В. Смехова

« 26 » 06 20 19 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)» утвержденного Минобрнауки России от 22 апреля 2014 г. № 376 и примерной программы дисциплины «Математика» рекомендованной Экспертным советом по профессиональному образованию Федерального государственного учреждения Федерального института развития образования (ФГАУ ФИРО заключение Экспертного совета № 294 от «16» августа 2011 г.)

Начало подготовки ООП специальности 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)» 2019 год.

Организация-разработчик: Находкинский филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Морской государственный университет имени адмирала Г.И. Невельского»

Рецензенты: Луцик Л.А.; преподаватель математических дисциплин ДВМУ (филиал) ФГБОУ ВПО «Дальрыбвтуз»

СМК-РПД-8.3-7/3/4-25.24-2019	Находкинский филиал МГУ им. адм. Г.И. Невельского	стр. 3 из 17
С://ООП/«Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)» /РПД ЕН.01 Математика		

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	15

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 МАТЕМАТИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования по подготовке специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы (ППССЗ):

ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять математические методы дифференциального и интегрального исчисления для решения профессиональных задач;
- применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности;
- использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия и методы математическо-логического синтеза и анализа логических устройств;
- решать прикладные электротехнические задачи методом комплексных чисел.

Дисциплина способствует формированию:

- общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

СМК-РПД-8.3-7/3/4-25.24-2019	Находкинский филиал МГУ им. адм. Г.И. Невельского	стр. 5 из 17
С://ООП/«Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)» /РПД ЕН.01 Математика		

- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- профессиональных компетенций:
- ПК 1.3. Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса.
- ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.
- ПК 3.1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 120 часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часа;
 самостоятельной работы обучающегося 40 часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	120
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80
в том числе:	
лабораторные работы	–
практические занятия	40
контрольные работы	–
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	–
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	40
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	–
внеаудиторная самостоятельная работа	40
<i>Итоговая аттестация по дисциплине в форме дифференцированный зачет.</i>	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа студента	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
Раздел 1 Элементы линейной алгебры		20		
Тема 1.1 Матрицы и определители	Содержание	2		
	1 Определение матрицы. Действия над матрицами, их свойства.		2	
	2 Определители второго, третьего и более высоких порядков, их вычисление. Свойства определителей.		2	
	Практические занятия		4	
	1 Операции над матрицами.			
	2 Вычисление определителей.			
	Самостоятельная работа		4	
1. Решение задач на выполнение действий над матрицами и вычисление определителей.				
Тема 1.2 Системы линейных уравнений	Содержание	2		
	1 Однородные и неоднородные системы линейных уравнений. Решение систем линейных уравнений по правилу Крамера.		2	
	2 Решение систем линейных уравнений методом Гаусса.		2	
	Практические занятия		4	
	1 Решение систем линейных уравнений по правилу Крамера.			
	3 Решение систем линейных уравнений методом Гаусса.			
	Самостоятельная работа		4	
1 Решение систем линейных алгебраических уравнений методом Гаусса, Крамера				
Раздел 2 Основы математического анализа		46		
Тема 2.1 Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной	Содержание	6		
	1 Числовые последовательности. Монотонные, ограниченные последовательности. Предел последовательности. Бесконечно малые и бесконечно большие последовательности, их свойства.		2	
	2 Предел функции. Свойства предела функции. Теоремы о пределах. Первый и второй замечательные пределы.		2	
	3 Раскрытие неопределенностей.		2	
	4 Определение производной функции. Общее правило дифференцирования. Производные основных элементарных функций. Основные правила дифференцирования. Дифференцируемость функции, дифференциал функции. Производная сложной функции. Производные и дифференциалы высших порядков.		2	

	5	Возрастание и убывание функций. Условия возрастания и убывания функций. Экстремум функции. Нахождение экстремумов функции с помощью первой и второй производных. Выпуклые функции, точки перегиба. Асимптоты.		2	
	6	Полное исследование функции.		2	
	Практические занятия		6		
	1	Вычисление пределов. Правило Лопиталю. Раскрытие неопределенностей.			
	2	Вычисление пределов с помощью замечательных пределов.			
	3	Вычисление производных элементарных функций.			
	4	Вычисление производных сложных функций.			
	5	Вычисление производных и дифференциалов высших порядков.			
	6	Полное исследование функции и построение графиков.			
	Самостоятельная работа		4		
1	Изучение материалов лекций. Решение задач на вычисление пределов и производных функций.				
Тема 2.2 Интегральное исчисление функции одной действительной переменной	Содержание		6		
	1	Неопределенный интеграл, его свойства. Таблица основных интегралов. Непосредственное интегрирование.			2
	2	Метод замены переменных.			2
	3	Интегрирование по частям.			2
	4	Определенный интеграл, его свойства. Основная формула интегрального исчисления.			2
	5	Приложения определенного интеграла в геометрии.			2
	6	Несобственные интегралы с бесконечными пределами интегрирования.			2
	Практические занятия		6		
	1	Непосредственное интегрирование.			
	2	Интегрирование заменой переменной в неопределенном и определенном интегралах.			
	3	Интегрирование по частям в неопределенном и определенном интегралах.			
	4	Вычисление площади фигур с помощью определенных интегралов.			
	Самостоятельная работа		4		
	1	Изучение материалов лекций. Решение задач по теме «Вычисление интегралов, площадей и объемов».			
Тема 2.3 Обыкновенные дифференциальные	Содержание		2		
	1	Определение обыкновенных дифференциальных уравнений. Общее и частное решения дифференциальных уравнений.			2

	2	Уравнения с разделенными и разделяющимися переменными.		2
	Практические занятия		2	
	1	Решение дифференциальных уравнений первого порядка с разделяющимися переменными.		
	Самостоятельная работа		3	
	1	Решение дифференциальных уравнений.		
Тема 2.4 Теория рядов	Содержание		2	
	1	Определения числового ряда, суммы ряда, остатка ряда. Свойства рядов.		2
	2	Необходимый признак сходимости ряда. Признаки сравнения положительных рядов. Признак Даламбера.		2
	Практические занятия		2	
	1	Нахождение суммы ряда. Исследование на сходимость положительных рядов.		
	2	Исследование на сходимость знакочередующихся рядов.		
	Самостоятельная работа		3	
	1	Решение задач по теме «Разложение в ряд Маклорена предложенных функций».		
Раздел 3. Основные численные методы			12	
Тема 3.1 Численное интегрирование и дифференцирование	Содержание		4	
	1	Численное интегрирование. Вычисление интегралов по формулам прямоугольников, трапеций, формуле Симпсона		2
	2	Численное дифференцирование. Формулы приближенного дифференцирования, основанные на интерполяционных формулах Ньютона		2
	Практические занятия:		4	
	1	Вычисление интегралов по формулам прямоугольников, трапеций, формуле Симпсона		
	2	Применение формул приближенного дифференцирования, основанные на интерполяционных формулах Ньютона		
	Самостоятельная работа:		4	
1	Остаточный член, абсолютная погрешность вычисления. Метод Эйлера для решения задачи Коши.			
Раздел 4 Основы теории комплексных чисел			8	
Тема 4.1 Комплексные числа	Содержание		4	
	1	Определение комплексного числа в алгебраической форме. Действия над комплексными числами в алгебраической форме. Геометрическое изображение комплексного числа. Решение алгебраических уравнений.		2
	2	Тригонометрическая форма комплексного числа. Переход от алгебраической формы к тригонометрической и обратно.		2

	Практические занятия	2		
	1 Действия над комплексными числами в алгебраической форме.			
	2 Действия над комплексными числами в тригонометрической форме.			
	Самостоятельная работа	2		
	1 Выполнение действий над комплексными числами.			
Раздел 5. Основы дискретной математики и математической логики		12		
Тема 5.1. Основные понятия теории графов.	Содержание	2		
	1 Множества и отношения. Графы основные понятия. Маршруты цепи, циклы. Деревья. Графы и бинарные отношения. Операции над графами.		2	
	Практические занятия	2		
	1 Определение свойств бинарного отношения.			
	2 Построение композиций графов.			
	Самостоятельная работа	2		
	1 Работа с учебной литературой. Операции над множествами. Отношения.			
Тема 5.2. Логические исчисления	Содержание	2		
	1 Основные понятия алгебры логики. Логические связки. Исчисления высказываний. Исчисление предикатов.		2	
	Практические занятия	2		
	1 Определение высказываний, выявление логических связей Построение таблиц истинности			
	Самостоятельная работа	2		
	1 Решение задач			
Раздел 6 Теория вероятностей и математическая статистика		22		
Тема 6.1. Теория вероятностей	Содержание			
	1 Предмет Теория вероятностей. Элементы комбинаторики.	4	2	
	2 Случайные события. Действия над событиями.		2	
	3 Вероятность события		2	
	4 Дискретные случайные величины. Числовые характеристики ДСВ.		2	
	Практические занятия	4		
	1 Решение задач по темам «Элементы комбинаторики», «Вероятность события», «Числовые характеристики ДСВ».			
	Самостоятельная работа	4		
		Вероятность события, вычисление вероятностей, математического ожидания, дисперсии.		
	Тема 6.2. Математическая статистика	Содержание	4	
1 Предмет математической статистики. Генеральная и выборочная совокупности.			2	
2 Статистическое распределение выборки. Графическое изображение статистического распределения.			2	

	3	Числовые характеристики статистического распределения.		2
	Практические занятия		2	
	1	Графическое изображение статистического распределения.		
	2	Нахождение числовых характеристик статистического распределения.		
	Самостоятельная работа		4	
	1	Подготовка к практическим занятиям, проработка материалов лекций. Нахождение числовых характеристик.		
Всего:			120	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия кабинета математических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор.

3.2 Информационное обеспечение обучения Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники (электронный вариант):

1. Пехлецкий И. Д. Математика: учебник / И.Д. Пехлецкий. - 11-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2014
2. Башмаков М.И. Математика: учебник для учреждений нач. и сред. проф. образования /М.И. Башмаков .—5- е изд. ,испр. —М.: Издательский центр «Академия», 2012 ..
3. Богомоллом Н.В. Математика: учебник для ссузов / Н.В. Богомоллов, П.И. Самойленко – 7-е изд. стереотип. – М.: Дрофа, 2010;
4. Омельченко В.П. Математика: учебное пособие/ В.П. Омельченко, Э.В. Курбатова. – Изд. 5-е, испр. – Ростов н/Д: Феникс, 2011;

Дополнительные источники:

1. Григорьев В.П. Элементы высшей математики : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. П. Григорьев, Ю.А.Дубинский. - 10-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2014 (ЭУ)
2. Филимонова Е.В. Математика: Учебное пособие для средних специальных учебных заведений. – Изд-е 4-е, доп. и перераб. – Ростов н/Д: Феникс, 2008.
3. Омельченко В.П. Математика: учебное пособие/ В.П. Омельченко, Э.В. Курбатова. – Изд. 3-е, испр. – Ростов н/Д: Феникс, 2008;

Интернет-ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система: [Электронный ресурс].—Режим доступа: <http://e.lanbook.com>
2. Электронное издательство ЮРАЙТ: [Электронный ресурс]. —Режим доступа: <http://biblio-online.ru/>
3. Собственная полнотекстовая база (ПБД): [Электронный ресурс]. —Режим доступа: <http://elib.tsogu.ru/>
4. Научная электронная библиотека Elibrary: [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

5. Отраслевые словари и справочники (по профилю (направленности) образовательных программ): [Электронный ресурс]. —Режим доступа:

<http://www1.fips.ru>

Электронные учебники:

1. Башмаков М.И. Математика: учебник для учреждений нач. и сред. проф. образования / 2012 .
2. Омельченко В.П., Математика, Учебное пособие, 2011
3. Богомолов Н.В, Самойленко П.И Математика _Учебное пособие для ссузов_2010

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, проверочных работ, а также выполнения обучающимися внеаудиторных самостоятельных работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых профессиональных и общих компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять математические методы дифференциального и интегрального исчисления для решения профессиональных задач; – применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности; – использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях. <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия и методы математическо-логического синтеза и анализа логических устройств; – решать прикладные электротехнические задачи методом комплексных чисел. 	<p>OK1 OK2</p> <p>OK1-OK9</p> <p>OK1-OK9 ПК2.1 ПК3.1</p> <p>OK1 OK2 OK3 OK4 ПК1.3</p> <p>OK1-OK6, OK8</p>	<p>Контроль усвоения знаний проводится в форме тестирования и контрольных работ.</p> <p>Контроль формирования умений производится в форме защиты практических работ.</p> <p>Итоговая аттестация по дисциплине проходит в соответствии с учебным планом по специальности</p> <p>Критерием оценки результатов освоения дисциплины является способность выполнения конкретных профессиональных задач в ходе самостоятельного выполнения работ, решения проблемных задач, выполнения работ по образцу, инструкции или под руководством; узнавание ранее изученных объектов, свойств.</p>

5 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Использование образовательных технологий обеспечивает ориентирование студента в потоке информации, связанной с различными подходами к определению сущности, содержания, методов, форм развития и саморазвития личности; самоопределение в выборе оптимального пути и способов личностно-профессионального развития; систематизацию знаний, полученных студентами в процессе аудиторной работы. Практические занятия обеспечивают развитие и закрепление умений и навыков определения целей и задач саморазвития, а также принятия наиболее эффективных решений по их реализации.

При проведении занятий используются следующие технологии обучения.

Традиционные технологии обучения предполагают передачу информации в готовом виде, формируют учебные умения по образцу: репродуктивной, развивающей технологий, технологии системы консультант.

Активные технологии обучения предполагают организацию обучения как продуктивную творческую деятельность в режиме активного взаимодействия студентов с преподавателем: технология сотрудничества (коллективное и индивидуальное взаимодействие), дифференцированное обучение, личностно-ориентированное обучение.

Интерактивные технологии обучения предполагают организацию обучения как продуктивную творческую деятельность в режиме активного взаимодействия студентов друг с другом и с преподавателем: проблемно-развивающие технологии, технологии критического мышления, медиа технологии, информационно-компьютерные технологии.

Количество аудиторных часов согласно учебному плану по дисциплине - 80, в том числе проводимых в активной и интерактивной форме – 16 часов.

Активные и интерактивные формы проведения занятий

Раздел, тема	Виды учебной деятельности	Формы проведения занятий	Количество часов
Раздел 1 Элементы линейной алгебры			
Тема 1.1 Матрицы и определители	<i>Практические занятия.</i> Операции над матрицами.	Мозговая атака	1
	Вычисление определителей	Работа в малых группах	1
Тема 1.2 Системы линейных уравнений	<i>Теоретическое занятие</i> Решение Систем линейных уравнений	Лекция-беседа	1

	<i>Практические занятия.</i> Решение систем линейных уравнений по правилу Крамера.	Работа в парах	1
Раздел 2 Основы математического анализа			
Тема 2.1 Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной	<i>Теоретическое занятие</i> Раскрытие неопределенностей.	Лекция-беседа	1
	<i>Практические занятия</i> Вычисление пределов с помощью замечательных пределов.	Работа в малых группах	1
	<i>Теоретическое занятие</i> Производная	Лекция-беседа	1
	Вычисление производных сложных функций.	Лекция-беседа	1
	<i>Практические занятия</i> Вычисление производных элементарных функций.	Дидактическая игра	1
	Вычисление производных сложных функций.	Мозговой штурм	1
	<i>Теоретическое занятие</i> Полное исследование функции и построение графиков.	Лекция-беседа	1
Тема 2.2 Интегральное исчисление функции одной действительной переменной	<i>Теоретическое занятие</i> Непосредственное интегрирование.	Лекция-беседа	1
	<i>Практические занятия.</i> Непосредственное интегрирование.	Мозговой штурм	1
	Вычисление площади фигур с помощью определенных интегралов.	Работа в парах	1
Раздел 6 Теория вероятностей и математическая статистика			
Тема 6.1. Теория вероятностей	<i>Теоретическое занятие</i> Элементы комбинаторики	Мини лекция	1
	<i>Практические занятия.</i> Вероятность события	Работа в парах	1
			16

Использование активных и интерактивных образовательных технологий способствует активизации мыслительной деятельности и творческого потенциала сту-

дентов, повышению интереса и мотивации обучающихся, делает более эффективным усвоение материала, позволяет индивидуализировать обучение и ввести экстренную коррекцию знаний. Данные технологии обеспечивают формирование общих и профессиональных компетенций через осмысленное переживание индивидуальной и коллективной деятельности, формируют познавательную потребность и необходимость дальнейшего самообразования.

Разработчик:

Преподаватель Находкинский филиал
МГУ им. адм. Г.И. Невельского



И.В. Бородина

Дополнения и изменения в рабочей программе

на 20___/20___ учебный год

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

Рабочая программа пересмотрена на заседании цикловой методической
комиссии (ЦМК) _____

протокол от _____ 20___ г. № _____

Председатель ЦМК _____ / _____