

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ИСКУССТВ»

КАФЕДРА ИСТОРИИ И ТЕОРИИ МУЗЫКИ

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
профессор
Ахмедов М. М. 
12 сентября 2020 г.


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Музыкальное содержание

Направление
53.03.04 Искусство народного пения

Направленность (профиль)
«Сольное народное пение»

Квалификация
Концертный исполнитель. Солист ансамбля. Преподаватель

Форма обучения – **очная**
Срок обучения - **4 года**

Нальчик
2020

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Систематизировать теоретические и исторические знания о музыке, полученные из разных источников; дать студентам новые представления о теории музыкального содержания и сформировать целостное представление о музыке как виде искусства, с тем чтобы как можно точнее воспринимать авторский замысел конкретного произведения, осознавать исключительность процессуального становления формообразования и иерархию используемых средств выразительности.

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина входит в блок ФТД.02 (факультативы).

1. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- Способен понимать специфику музыкальной формы и музыкального языка в свете представлений об особенностях развития музыкального искусства на определенном историческом этапе (ОПК-1);

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать: основные этапы исторического развития музыкального искусства; композиторское творчество в культурно-эстетическом и историческом контексте, жанры и стили инструментальной, вокальной музыки; основную исследовательскую литературу по каждому из изучаемых периодов отечественной и зарубежной истории музыки; теоретические и эстетические основы музыкальной формы; основные этапы развития европейского музыкального формообразования, характеристики стилей, жанровой системы, принципов формообразования каждой исторической эпохи; принципы соотношения музыкально-языковых и композиционных особенностей музыкального произведения и его исполнительской интерпретации; основные принципы связи гармонии и формы; техники композиции в музыке XX-XXI вв., принятую в отечественном и зарубежном музыкознании периодизацию истории музыки, композиторские школы, представившие классические образцы музыкальных сочинений в различных жанрах;

Уметь: применять теоретические знания при анализе музыкальных произведений; различать при анализе музыкального произведения общие и частные закономерности его построения и развития; рассматривать музыкальное произведение в динамике исторического, художественного и социально-культурного процесса; выявлять жанрово-стилевые особенности музыкального произведения, его драматургию и форму в контексте художественных направлений определенной эпохи; выполнять гармонический анализ музыкального произведения, анализ звуковысотной техники в соответствии с нормами применяемого автором произведения композиционного метода; самостоятельно гармонизовать мелодию; сочинять музыкальные фрагменты на собственные или заданные

музыкальные темы; исполнять на фортепиано гармонические последовательности; расшифровывать генерал-бас; производить фактурный анализ сочинения с целью определения его жанровой и стилиевой принадлежности;

Владеть: профессиональной терминологией; навыками использования музыковедческой литературы в процессе обучения; методами и навыками критического анализа музыкальных произведений и событий; навыками гармонического и полифонического анализа музыкальных произведений; приемами гармонизации мелодии или баса.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины, виды учебной деятельности и отчетности

Вид учебной работы	Зачетные единицы	Количество академических часов	Формы контроля (по семестрам)	
			Экзамен	Зачет
<i>Очная форма обучения</i>				
Общая трудоемкость	2	72		6
Аудиторные занятия		34		
Самост. работа (часов)*		38		

4.2. Содержание дисциплины, формы текущего, промежуточного, итогового контроля

Курс, форма обучения	Семестр	Трудоемкость в зачетных единицах	Количество часов				Промежуточный контроль
			Всего	СРС	Лекционные-практические	Текущий контроль	
Очное IV	8		72	38	34	аттестация	8 семестр зачет

Очная форма обучения

Тематический план курса:

№ п/п	Название темы	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов	Форма промежуточной аттестации (по семестрам)

		Л	С	
1.	Введение в предмет. Музыка как вид искусства. Форма и содержание.	2	2	
2.	Теория музыкального содержания.	2	2	
3.	Музыкальная интонация.	4	4	
4.	Три стороны музыкального содержания.	2	2	
5.	Музыкальное содержание как иерархия (9 уровней)	2	2	
6.	Специальное и неспециальное музыкальное содержание.	2	4	
7.	Специфика содержания музыки барокко.	2	2	
8.	Специфика содержания музыкальной классики.	4	4	
	Семинар	2	2	
9.	Специфика содержания музыкального романтизма.	2	2	
10.	Специфика содержания в музыке XX века.	2	4	
11.	Жанровое содержание. Содержание музыкальной формы.	2	2	
12.	Содержание индивидуального композиторского стиля.	4	4	
13.	Индивидуальный замысел музыкального произведения.	2	2	
14.	Исполнительская интерпретация	2	2	
		34	38	Зачет
Итого:		72*		

* в том числе контактная работа – лекции, семинарские занятия, консультирование при подготовке реферата, зачёт.

Содержание курса

Тема 1. Введение в предмет. Музыка как вид искусства. Форма и содержание

Задачи и строение курса. Понятия «содержание» и «семантика». «Содержание» как монокатегория. Дихотомия «форма - содержание», изменчивость их соотношения в различные эпохи и в различных стилевых направлениях. «Музыка как вид искусства»: научная методология, связь со смежными науками. Функции музыки.

Тема 2. Теория музыкального содержания

Историческая устарелость философской диалектики «содержание - форма». Сложности раскрытия содержания невербализованного искусства. Музыкальное содержание как иерархия. Содержание музыки в целом. Аспекты содержательности:

1. предметно-звуковой, фактурный, фонический. Его элементы - звук, тембр, громкость, пространственная локализация;
2. синтаксический, интонационный уровень. Его элементы - субмотив, мотив, фраза, предложение. Механизмы моторных и интонационно-голосовых стереотипов и систем речевого интонирования мысли, связанные с двигательными и речевыми ассоциациями;
3. композиционный, музыкально-сюжетный уровень. Элементы - лейтмотив, лейгармония, лейттема, период, простая форма, сложная форма, циклическая форма и т.д. Механизмы - памяти, логики мышления, ассоциации с сюжетностью, развитием событий.

Тема 3. Музыкальная интонация

Различные значения термина. Интонация в асафьевском смысле слова, определение. Интонационная природа музыки. Интонация и семантика в музыке. Музыкальная интонация и семиотический «знак». 3 типа знаков по Ч.Пирсу: икон, индекс, символ. Основополагающая роль эмоционального знака (икона) в музыке. Типология 5 видов интонаций (по В.Холоповой). Интонирование музыкального текста. «Генеральная», «персонажная» интонация (В.Медушевский), «мигрирующая интонация» (Л.Н.Шаймухаметова), «рассредоточенная интонация».

Тема 4. Три стороны музыкального содержания

Три стороны музыкального содержания: эмоционально-выразительная, предметно-изобразительная и символическая. Их соотношение с триадой знаков Пирса. Обязательность эмоционально-выразительной стороны, возможность, но не обязательность других сторон. Мелодическая линия. Три структурно-содержательных уровня музыкальных знаков: а) интонация с закрепленным значением, б) жанры и жанровые признаки, в) стиль как знак. Интонационная лексика и контекст музыкальной темы. Контекстная роль темпа, лада, фактуры, текстуры, гармонических и фактурных средств, динамических оттенков, агогических приемов. Мелодика и музыкальная форма.

Тема 5. Музыкальное содержание как иерархия

Музыкальное содержание как иерархия: 9 уровней - содержание музыки в целом, содержание идей исторической эпохи, содержание идей национальной художественной школы, жанровое содержание, содержание композиторского стиля, содержание музыкальной формы (музыкальной драматургии), индивидуальный замысел произведения (его художественная идея), интерпретация музыкального произведения: исполнительская, композиторская, музыковедческая, содержание музыкального произведения в восприятии слушателя. Вечные темы искусства. Категория «тематизма» в историческом развитии (как средства письма, как формы, как драматургии, как содержания).

Тема 6. Специальное и неспециальное музыкальное содержание

Дихотомия специального и неспециального содержания как один из высших принципов искусства и одно из основополагающих понятий в его теоретическом анализе. Определения специального и неспециального содержания в музыке. Триада неспециального содержания: идея, предметный мир, мир человеческих эмоций. Этические, эстетические и психологические аспекты специального содержания. Категории «прекрасного», «положительной эмоции», «добра, блага». Эстетическая гармония как компонент специального содержания. Структура эстетической гармонии в музыкальной композиции:

1. акустический строй, акустические звукоряды и интервалы; тембры музыкальных инструментов; исполнительское туше;
2. мелодические лады, гармонические созвучия, гармонические системы;
3. ритмическая, метрическая организация;
4. мелодика и фактура;
5. музыкальный тематизм;
6. музыкальная форма.

Согласование и противоречие специального и неспециального содержания .

Тема 7. Специфика содержания музыки барокко

Оптимальный уровень всех трех сторон музыкального содержания: эмоций, образительности и символики. Становление системы «тематических эмоций». «Аффекты», «темпераменты», принцип одноаффектности. Формирование риторических фигур и их образно-эмоциональная семантика. Роль образительности у И.С.Баха, Генделя. Символика: словесный текст, числа. Анализ символики И.С.Баха на примере ХТК.

Тема 8. Специфика содержания музыкальной классики

Определение категории «классическое». Музыка как «звуковая речь» в XVIII в. Выработка музыкального синтаксиса. Принцип асафьевской триады. Становление «абсолютной музыки». Полиаффектность образительности и символики. Две крайности: бурные чувства и медитативность. Роль сонатной формы.

Тема 9. Специфика содержания музыкального романтизма

Широкая программность - основное кредо эпохи и эстетическая установка содержания. Эмоционалистская концепция музыки. Волновые процессы в музыке, роль кульминаций. Роль чувства, темы любви и смерти, «смешанные чувства». Полижанровость. Роль образительности во второй половине XIX века. Второстепенность символики. Образительность в опере и программной музыке. Влияние эстетики русского реализма. Раритетность музыкально-риторических фигур, появление системы лейтмотивов. Концентрация содержания в жанре миниатюры. Влияние структуры баллады на крупные инструментальные формы. Обострение общей тенденции «камернизации» жанров и форм (опера, симфония, соната).

Тема 10. Специфика содержания в музыке XX века

Различные стилевые направления и метод композиции XX века: экспрессионизм, неоклассицизм, неофольклоризм; додекофония, пуантилизм, коллаж, серийная музыка. Полистилистика как важнейшее завоевание эпохи. Крайности музыкальных эмоций. Ограничение «тематических» и усиление «динамических» эмоций. Многообразие видов эмоциональных процессов. Снижение роли изобразительности. Развитие символики: символика жанров, стилей, названий, цитат, имен, музыкально-риторических фигур, лейтмотивов, жестов, тотальная символика. ^ Классификация произведений по типу, тематическому содержанию. Новые методы и приемы музыкальной композиции.

Тема 11. Жанровое содержание. Содержание музыкальной формы

Двойственность содержания отражаемого и отражающего жанров. Художественный метод полижанровости. Жанр и смысл. Жанровая изобразительность и жанровое «цитирование». Жанровое сопоставление и жанровая модуляция. Жанровая интерпретация и жанровая мутация. Жанровые лексемы и контекст. Семантика жанрового стиля.

Музыкальная форма как феномен, как исторически типизированная композиция, как индивидуальная композиция произведения. Содержание «драматургической музыкальной формы».

Тема 12. Содержание индивидуального композиторского стиля

Теория музыкального стиля. Определение. Триадность общей стилистики автора. Основы индивидуального композиторского стиля, центр и периферия стиля. Целостность стиля, аналогия с отдельным произведением. Индивидуальный композиторский стиль как фактор типизации содержания. Два вида полистилистики, отличие полистилистики от стилевого синтеза. Исторические рамки индивидуального композиторского стиля.

Тема 13. Индивидуальный замысел музыкального произведения

Триада содержательного контекста: индивидуальное, целое, новое. Проблема «свое» - «чужое». Индивидуальность и эвристика. Понятие «художественное открытие». Механизмы «художественного открытия». Симультанный и сукцессивный аспекты индивидуального содержания музыкального произведения. Анализ индивидуально-целостного в музыкальном произведении. Индивидуальный комплекс средств выразительности композитора.

Тема 14. Исполнительская интерпретация

Музыка как мобильный вид искусства. Принципиальная вариативность содержания музыкального произведения. Степень этой вариативности, проблема времени. Соотношение композиторского «центра» и исполнительской «периферии». Вопрос об идентичности произведения самому себе. «Образ автора»: непосредственное отношение к выражаемому, характер и манера повествования, тон изложения. Аксиологическая (оценочная) сторона «авторского» слова, понятие «художественного Я» музыки, его соотношение с понятиями «образ мира» и «образ автора». «Интерпретация» и «исполнение». Исполнительское отношение к произведению в XVIII, XIX, XX веках.

Слушательское восприятие музыкального содержания. Триада «автор - исполнитель - слушатель». Проблема диалогичности в музыкальном восприятии.

Примерный список для анализа

1. Бах И.С. Прелюдия g-moll, ХТК, II том.
2. Бетховен Л. Соната № 14, 1 часть
3. Бетховен Л. Сонаты 1-9, 17,21,23, 27, 32. Темы всех частей.
4. Гендель. Пассакалия g-moll.
5. Григ Э. Пер Гюнт, Баллада g-moll.
6. Губайдулина С. De Profundis.
7. Мендельсон Ф. Песни без слов.
8. Моцарт В. Фантазия c-moll (К. № 475), Сонаты F-dur, C-dur, B-dur, D-dur.
9. Прокофьев С. 6 пьес из балета «Ромео и Джульетта».
10. Ю.Пярт А. Коллаж.
 1. П.Рахманинов С. Прелюдии.
 - 12.Скрябин.А. Прелюдии, ор.11.
 - 13.Стравинский.И. Царь Эдип. Перушка.
 - 14.Шенберг. А. Просветленная ночь.
 - 15.Шнитке. А. Сюита в старинном стиле, Кончерто гротто № 1,2.
 - 16.Шопен. Ф. Прелюдии.
 - 17.Шостакович. Д. Прелюдии.
 - 18.Щедрин. Р. Не только любовь, Лолита, Симфония № 2.

Примеры для сравнения различных интерпретаций

1. Бетховен Л. Соната № 5 (М.Гринберг, С.Рихтер, Э.Гилельс)
2. Бетховен Л. Соната № 7 (С. Рахманинов, М.Гринберг, С.Рихтер)
3. Бетховен Л. Соната № 10 (М.Гринберг, Э.Гилельс)
4. Шопен Ф. Прелюдии E-dur, ор.28 (Р.Керер, В.Софроницкий)
5. Шопен Ф. Прелюдии Des-dur, ор.28 (Р.Керер, В.Софроницкий)
6. Шопен Ф. Мазурка a-moll, ор.67 (В.Софроницкий, Я.Флиер).

4.3. Рекомендуемые образовательные технологии

Курс рассчитан на 34 часа лекционных занятий. По окончании курса предусмотрен зачет. Процесс обучения базируется на исследовании произведений авторов различных эпох и стилевых направлений, главным образом наиболее популярных в учебном процессе и на концертной эстраде, которые, уже знакомые в слуховом восприятии, должны обеспечить результативность анализа, содержательной организации музыкального текста. Необходимо увязывать теоретические положения с конкретными историческими фактами и уделять большое внимание слушанию музыки и её профессиональному анализу с использованием как аудио, так и видеоматериалов.

Лекции. Содержание лекции должно охватывать либо тему в целом, либо ее логически завершенную часть. Для более эффективного восприятия материала и использования времени рекомендуется проводить лекции с применением ПК и электронных аудио, видео средств. Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. В классных занятиях обязательно должны быть предусмотрены различные формы анализа. Ввиду ограниченного времени лекция должна представлять собой конспективное изложение ключевых вопросов изучаемой темы. Для более подробного и глубокого ознакомления с изучаемым материалом можно отсылать студентов к имеющимся учебным пособиям, в том числе электронным, на основе которых поставлен курс лекций.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Предлагаемый курс «Музыкальное содержание» имеет целью систематизировать теоретические и исторические знания о музыке, полученные из разных источников; дать студентам новые представления о теории музыкального содержания и сформировать целостное представление о музыке как виде искусства, с тем чтобы как можно точнее воспринимать авторский замысел конкретного произведения, осознавать исключительность процессуального становления формообразования и иерархию используемых средств выразительности. Конечным результатом освоения спецкурса должна стать определенная степень самостоятельного аналитического ориентирования в области музыкального содержания, практических навыков по выявлению особенностей музыкального текста, проникновения в драматургический замысел автора.

В качестве учебного материала привлекаются произведения авторов различных эпох и стилевых направлений, главным образом наиболее популярных в учебном процессе и на концертной эстраде, которые, уже знакомые в слуховом восприятии, должны обеспечить результативность анализа, содержательной организации музыкального текста.

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Курс предполагает кроме лекционных и семинарских занятия. При изучении конкретного произведения рекомендуется его прослушивание в различных записях (аудио, видео, электронные записи) с партитурой или клавиром. Последнее обстоятельство должно способствовать наглядному усвоению синтаксиса организации музыкальной ткани и соответствующей ему семантики. В этой связи полезным окажется и проигрывание произведения или его разделов преподавателем или студентами. С целью продуктивности работы к семинарским занятиям студенты могут подготовить самостоятельную исполнительскую трактовку музыкального содержания произведения или его части.

Содержание курса, отличающегося от традиционных дисциплин теоретического или исторического блоков, исключает типовые формы анализа. Поэтому при

рассмотрении содержательной стороны произведения преподаватель должен использовать метод коллективного анализа музыкального произведения. Контекст поставленных вопросов преподавателем и обобщение альтернативных ответов студентов будет способствовать максимальному раскрытию музыкального содержания, а сами семинарские занятия приобретут мобильный характер.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В СКГИИ введена система текущего контроля в виде межсессионной (осенней и весенней аттестации) успеваемости студентов по всем предметам. Контроль за усвоением пройденного материала по предмету осуществляется в виде контрольного урока, на который выносятся задания по основным формам теоретического и аналитического задания.

Кроме того, краткие экспресс-вопросы, проводимые после каждой темы, а также выполнения домашнего задания позволяют оценить уровень сформированности компетенций посредством проверки знаний, умений и навыков студентов.

Итоговая форма контроля – зачет

Критерии оценивания компетенций по дисциплине следующие:

«Зачет» ставится, если студент:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма изученного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; выполнение всех домашних заданий и СРС.

2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; дает ответ в логической последовательности с использованием профессиональной терминологии исполнительского искусства.

«Незачет» ставится, если студент:

Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений; не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач; или при ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи преподавателя.

Вопросы к зачету.

1. Музыка как вид искусства. Форма и содержание.
1. Теория музыкального содержания.
2. Три стороны музыкального содержания.
3. Музыкальное содержание как иерархия (9 уровней).
4. Специальное и неспециальное музыкальное содержание.
5. Специфика содержания музыки барокко.
6. Специфика содержания музыкальной классики.
7. Специфика содержания музыкального романтизма.
8. Специфика содержания в музыке XX века.
9. Жанровое содержание. Содержание музыкальной формы.
10. Содержание индивидуального композиторского стиля.
11. Индивидуальный замысел музыкального произведения.
12. Исполнительская интерпретация.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Арановский М. Музыкальный текст. Структура и свойства. - М., 1998
2. Арановский М. Синтаксическая структура мелодии: Исследование. - М., 1991
3. Казанцева Л.П. Автор в музыкальном содержании. Астрахань, 1998.
4. Казанцева Л.П. Основы теории музыкального содержания. Астрахань, 2001.
5. Кудряшев А.Ю. Теория музыкального содержания. – СПб., 2010

6. Медушевский В. Интонационная форма музыки. - М.: Композитор, 1993.
7. Медушевский В. О закономерностях и средствах художественного воздействия музыки. - М.: Музыка, 1976.
8. Назайкинский Е. Логика музыкальной композиции. - М.: Музыка, 1982.
9. Назайкинский Е. Психология музыкального восприятия. - М., 1972.
10. Ручьевская Е. Функции музыкальной темы. - М., 1977. Ю.Сохор А. Эстетическая природа жанра в музыке. - М., 1968.
11. Холопова В.Н. Музыка как вид искусства. - СПб., 2000.
12. Холопова В.Н. Теория музыки. - СПб., 2002.
13. Шаймухаметова Л.Н. Семантический анализ музыкальной темы. - М., 1998.
14. Шаймухаметова Л.Н. Мигрирующая интонационная формула и семантический контекст музыкальной темы. - М., 1999.

Дополнительная литература

1. Асафьев Б. Музыкальная форма как процесс. - Л., 1963. - Кн. 1 и 2.
1. Бобровский В. Функциональные основы музыкальной формы. - М., 1978.
2. Выготский Л. Психология искусства. - Ростов-на-Дону, 1998.

3. Захарова О. Риторика и западноевропейская музыка XVII - первой половины XVIII вв.-М., 1983.
4. Кириллина Л. Классический стиль в музыке XVIII - начала XIX вв. - М., 1996.
5. Кирнарская Д. Музыкальное восприятие. - М., 1997.
6. Корыхалова И. Интерпретация музыки. - Л., 1979.
7. Сергиенко Р. Исполнительская интерпретация музыкального произведения. - Минск, 1992.
8. Тюлин Ю. О программности в произведениях Шопена. - М., 1968.
9. Холопова В.Н. Икон. Индекс. Символ. //Музыкальная академия. - 1997. - №4. - с.159-162.
10. Холопова В.Н. Музыкальное содержание: зов культуры - наука - педагогика. // Музыкальная академия. - 2001. - №2. - с.34-41.
11. Цуккерман В. Музыкальные жанры и основы музыкальных форм. - М., 1964.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наличие классов, для проведения лекционных и семинарских занятий, трансляции музыкальных произведений; видео- и аудио аппаратур.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), по направлению подготовки 53.03.04 «Искусство народного пения», утвержденного Приказом Минобрнауки России № 660 от 14.07.2017.

Программа утверждена на заседании кафедры от 28 августа 2020 года, протокол №1

Зав. кафедрой ИТМ,
доцент



Налоева Л.Ж.

Программу составил:
старший преподаватель



Богуцкая И.И.

Эксперт:
старший преподаватель



Шериева М.М.