

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

Кафедра оркестровых инструментов, камерного ансамбля
и концертмейстерского мастерства

УТВЕРЖДАЮ



Проректор по учебной работе

/ М. М. Ахмедагаев /

«29» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Специальный инструмент

Специальность

53.05.01 Искусство концертного исполнительства

Специализация

Концертные струнные инструменты (по видам инструментов: скрипка)

Квалификация

«Концертный исполнитель. Преподаватель»

Срок обучения

очная форма - **5 лет**

Нальчик

2023

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины является воспитание высококвалифицированных исполнителей, способных создавать индивидуальную художественную интерпретацию музыкального произведения, владеющих методологией анализа и оценки различных исполнительских интерпретаций, понимающих особенности национальных школ, исполнительских стилей, обладающих музыкально-текстологической культурой, способностью к углубленному прочтению и расшифровке авторского (редакторского) нотного текста, владеющих искусством публичного исполнения концертных программ, состоящих из музыкальных произведений различных жанров, стилей, эпох, знающих устройство музыкального инструмента и основы обращения с ним.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина направлена на формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

- Способен воспроизводить музыкальные сочинения, записанные традиционными видами нотации (ОПК-2)
- Способен постигать музыкальные произведения внутренним слухом и воплощать услышанное в звуке и нотном тексте (ОПК-6)
- Способен исполнять музыкальное произведение в соответствии с его нотной записью, владея всеми необходимыми для этого возможностями инструмента (ПК-1)
- Способен исполнять музыкальное произведение в сопровождении оркестра (ПК-4).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать: традиционные знаки музыкальной нотации, в том числе нотации в ключах «до»; приемы результативной самостоятельной работы над музыкальным произведением; основы нотационной теории и практики; основные направления и этапы развития нотации; различные виды композиторских техник (от эпохи Возрождения и до современности); принципы гармонического письма, характерные для композиции определенной исторической эпохи; виды и основные функциональные группы аккордов; принципы пространственно-временной организации музыкального произведения разных эпох, стилей и жанров, облегчающие восприятие внутренним слухом; стилевые особенности музыкального языка композиторов XX века в части ладовой, метроритмической и фактурной организации музыкального текста; конструктивные и звуковые особенности инструмента; различные виды нотации, исполнительские средства выразительности; историю, теорию и практику оркестрового исполнительства; принципы работы над музыкальным произведением в оркестре и особенности репетиционного процесса;

Уметь: пользоваться внутренним слухом; записывать музыкальный материал нотами; чисто интонировать голосом; производить гармонический анализ произведения без предварительного прослушивания; выполнять письменные упражнения на гармонизацию мелодии и баса; сочинять музыкальные фрагменты в различных гармонических стилях на собственные или заданные музыкальные темы; анализировать нотный текст полифонического сочинения без предварительного прослушивания; выполнять письменные упражнения на основные виды сложного контрапункта и

имитационно-канонической техники; сочинять полифонические фрагменты и целые пьесы (мотеты, инвенции, пассакалии, фуги и т.д.) на собственные или заданные музыкальные темы, в том числе, на основе предложенного аутентичного образца; анализировать музыкальное произведение во всей совокупности составляющих его компонентов (мелодические, фактурные, тонально-гармонические, темпо-ритмические особенности), проследить логику темообразования и тематического развития опираясь на представления, сформированные внутренним слухом; передавать в процессе исполнения композиционные и стилистические особенности сочинения; использовать многочисленные, в том числе тембральные и динамические возможности инструмента; слышать свою партию и партии партнеров по оркестру; соблюдать динамический баланс с участниками оркестра;

Владеть: навыком исполнительского анализа музыкального произведения; свободным чтением музыкального текста сочинения, записанного традиционными методами нотации; категориальным аппаратом нотационных теорий; различными видами нотации; - теоретическими знаниями об основных музыкальных системах; навыками гармонического, полифонического анализа музыкальной композиции с опорой на нотный текст, постигаемый внутренним слухом; навыками интонирования и чтения с листа музыки XX века; навыками анализа типов нотации и чтения различных видов нотного текста, предназначенных для исполнения на инструменте; навыками самостоятельной работы на инструменте. навыками самостоятельной работы над оркестровыми произведениями различных стилей и жанров; искусством игры в оркестре.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины, виды учебной работы и отчетности

Общий объем дисциплины составляет 55 зачетных единиц и включает в себя аудиторную (учебную: практическую, индивидуальную), самостоятельную работу, а также текущую и промежуточную аттестацию.

Вид учебной работы	Зачетные единицы	Количество академических часов	Формы контроля (по семестрам)	
			Экзамен	Зачет
Общая трудоемкость	55	1980	2,3,4,5,6,7,8,9	1,10
Аудиторные занятия		752		
Самостоятельная работа*		1228		

* В том числе экзамены: 288 час.

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

№ п/п	Раздел Дисциплины Очное обучение	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Индивидуальные	Самостоятельные	
	Специальный инструмент				
1		1	72	122	Зачет
		2	68	122	Экзамен
		3	72	122	Экзамен
		4	68	122	Экзамен

		5	72	122	Экзамен
		6	68	122	Экзамен
		7	72	122	Экзамен
		8	68	122	Экзамен
		9	108	122	Экзамен
		10	84	130	Зачет
	Итого 1980**		752	1228*	

* В том числе экзамены – 180 час;

** в том числе контактная работа – 800 ч. – подготовка к зачетам, экзаменам, концертным выступлениям, конкурсам, фестивалям.

4.3. Рекомендуемые образовательные технологии

Основной формой учебной работы по дисциплине «Специальный инструмент» является урок – индивидуальные занятия педагога со студентом.

В процессе изучения дисциплины используются традиционные и интерактивные образовательные технологии, из них занятия в классе проводятся в индивидуальной форме под руководством преподавателя и самостоятельной работы студента. В данном процессе основной задачей преподавателя является научить студента самостоятельно пользоваться теми знаниями, умениями и навыками, которые он получил в предшествующие годы обучения. Занятия проводятся на основе индивидуального плана в соответствии с программными требованиями. Индивидуальный план в процессе работы может корректироваться. В случае подготовки студента к конкурсу работа ведется по особому плану в соответствии с конкурсными требованиями.

Урок может иметь разнообразные формы: прослушивание исполнения студента и работа над программой, прослушивание аудиозаписей и просмотр видеофильмов, показ, тренинг самостоятельной работы студента, другие формы.

Традиционные технологии: практические занятия (индивидуальные); репетиции, творческие выступления. **Инновационные технологии:** интерактивные технологии, выездные занятия, информационные технологии (с использованием компьютерной техники). **Интерактивные технологии:** эвристическая беседа; использование средств мультимедиа (компьютерные классы); технология моделирования или метод творческих проектов.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Главной формой учебной и воспитательной работы является индивидуальное занятие в классе. Студент за время обучения должен получить все необходимые практические и теоретические знания и навыки, которые должны быть востребованы в его последующей деятельности. В процессе изучения курса особое внимание необходимо уделить изучению дополнительной литературы и других источников с целью расширения кругозора молодого музыканта.

Организация учебной и воспитательной работы в классе предполагает налаживание взаимопонимания и творческого контакта между магистрантами и преподавателем, целенаправленное формирование интереса учащихся к предмету, что является залогом успешности процесса обучения.

Необходимо развивать и поддерживать творческую инициативу студентов, предоставляя им возможность проявить свои знания и реализовать исследовательские интересы, что в дальнейшем может во многом определить специфику профессиональной ориентированности.

Глубокое изучение репертуара а включает в себя знание произведений разных эпох, жанров и стилей, в том числе сочинений крупной формы, виртуозных произведений, сочинений малых форм, наиболее часто исполняемых на концертных площадках. Поскольку это значительный пласт литературы для струнных инструментов, то необходима непосредственная связь этих знаний со сведениями из истории ансамблевого и оркестрового искусства, основных компонентов музыкального языка.

Знакомство и более глубокое изучение примеров различных сольных программ концертов (монографические концерты, концерты из сольных произведений разных стилей, тематические концерты и т.д.);

Основываясь на богатейшем опыте струнного исполнительского искусства, студент учится анализировать особенности стиля, формы и содержания произведений для струнных инструментов, проводить сравнительный анализ исполнительских интерпретаций. Исполнение концертного репертуара базируется на сочетании принципов академических школ и современных направлений. Анализировать и осмысливать их с учетом современных научных данных входит в содержание дисциплины.

Практика составления сольных концертных программ способствует активному участию в области культуры, а также работа ведется над способностью самостоятельно овладевать сложными сочинениями различных стилей, способностью разбираться в исторических стилях, составлять концертные программы из обширного фонда классической литературы для струнных инструментов.

Овладение приёмами построения сольных концертных программ, с учетом жанровых, стилистических особенностей композиторского мышления композиторов различных эпох, выстраивания программы концертов и конкурсных выступлений.

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

Самостоятельная работа является важнейшим компонентом образовательного процесса, формирующим личность студента, развивающим его способности к самообучению и повышению своего профессионального уровня. Целью самостоятельной работы является формирование способностей к самостоятельному поиску информации, литературы, обобщению, оформлению и представлению полученных результатов, их критическому анализу, аргументированному отстаиванию своих предложений, умений подготовки выступлений и созданию собственной интерпретации музыкального материала. В самостоятельную работу студентов, изучающих дисциплину «Специальный инструмент», необходимо внедрить практику подготовки аннотаций к исполняемым музыкальным произведениям, а также участие в тематических концертах-проектах.

В планировании СРС важно уметь максимально точно спрогнозировать и помочь реализовать потенциальные возможности студента на конкретный период, учесть не только профессиональные, но и личностные моменты (свойства характера, особенности психики, дисциплинированность, трудолюбие и т.д.). Все это позволит более гибко и точно, оставаясь в рамках требований, подобрать репертуарные произведения для конкретного студента. При этом важно соблюсти необходимый баланс в отношении свободы выбора и необходимости поступательного профессионального движения вперед. В то же время, представляется нецелесообразным ограничиваться в выборе произведений только требованиями к зачетам и экзаменам, поскольку в них отражен лишь необходимый минимум, позволяющий выполнить Государственный образовательный стандарт. Конечной целью в данном случае должно являться накопление богатого и разнообразного репертуара, позволяющего формировать сольные программы, участвовать в исполнительских конкурсах, фестивалях, тематических концертах.

В СРС педагогу важно увидеть, какие профессиональные навыки прочно усвоены студентом в ходе предыдущего обучения, а в чем он недостаточно подготовлен. Намечить пути его развития, преодолеть психологический барьер перехода к иным, более серьезным

требованиям – все это задачи, встающие перед педагогом после первых встреч со студентом на уроке и требующие скорейшего разрешения. В связи с этим можно предложить некоторые типичные схемы, по которым часто происходит профессиональное развитие учащегося разного профессионального уровня:

- **студент с отличными данными, качественной предыдущей профессиональной подготовкой** – развитие должно идти по пути накопления репертуара, повышения качества исполнения (особое значение имеют вопросы интонирования, ритмической организации материала, стилистической точности воплощения авторского текста, развития творческого воображения и кругозора). Большое значение имеет концертная практика как наиболее ценный и действенный фактор подготовки специалиста.
- **студент с хорошими природными данными и недостаточной предыдущей подготовкой** – в работе необходим акцент на налаживание у учащегося корреляций между внутренне-слуховой и технической сферами, а также совершенствования каждой из них. Как правило, у таких учащихся недостаточно активен внутренний слух и есть проблемы с организацией игрового аппарата. Важно выстроить работу по схеме «слышу-исполняю», проверить технические навыки в игровых движениях на предмет их целесообразности и адекватности музыкальной цели, раскрепостить аппарат, научить целенаправленно пользоваться моментами релаксации в игре.
- **студент со средними данными и хорошей подготовкой** – особенностью в работе с такими студентами является ее большая трудоемкость, необходимость, с одной стороны, тщательной детальной работы над конкретным материалом в произведениях с многократными повторениями, с другой - неустанные попытки активизировать внутренний музыкальный потенциал учащегося. При условии ответственного и заинтересованного подхода к такой работе самого учащегося, результат ее может вполне превзойти некоторые ожидания.

Данные краткие схемы являются далеко не исчерпывающими, разнообразие индивидуальности обучающихся должно подвигнуть педагога к собственным поискам кратчайшего пути к достижению наилучшего в педагогическом отношении результата. И в этом совершенно незаменимым является собственная концертная практика педагога, позволяющая проверять собственные педагогические и музыкальные находки.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПРИ ОСВОЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Зачет имеет целью дать возможность студенту проявить свои исполнительские и аналитические качества. Оценочная стратегия выстраивается из двух компонентов:

а) успешное воплощение в реальном звучании прочитанного и освоенного нотного текста, т.е. воссоздание художественного образа музыкального произведения в соответствии с замыслом композитора;

б) рецензирование, анализ исполненных произведений.

Оценочная шкала:

«Отлично» – исполнение музыкального произведения уверенно с технической и художественной точек зрения. Убедительная демонстрация понимания всего комплекса исполнительских задач, владение и понимание современного музыкального языка, грамотное применение композиторских приёмов и новаций.

«Хорошо» – безошибочное, но тусклое исполнение музыкального произведения;

«Удовлетворительно» – «аварийное», но с признаками некоторого понимания задач исполнения и рецензирования;

«Неудовлетворительно» – отсутствие основополагающих знаний.

Итоговый контроль осуществляется комиссией, состоящей из педагогов кафедры, и проходит в форме экзаменов и зачета. По итогам контроля выставляется соответствующая оценка по 5-бальной системе.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература:

1. Ауэр Л. С. Моя школа игры на скрипке. Интерпретация произведений скрипичной классики . – М.: Музыка, 1965. – 272 с.
2. Берлянич М. М. Основы воспитания начинающего скрипача: Мышление. Технология. Творчество; Учеб. пособие для муз. уч-щ и вузов. – СПб.: Лань, 2000
3. Вопросы скрипичного исполнительства и педагогики: Сб. статей /Сост. С. Сапожников. – М.: Музыка, 1968. – 147 с.
4. Вопросы смычкового искусства: Сб. трудов (межвузовский); Вып. 40 . – М., 1980. – 159 с.
5. Григорьев В. Ю. Методика обучения игре на скрипке. – М.: Классика, 2007. – 255 с.
6. Гуревич Л. Н. Скрипичные штрихи и аппликатура как средство интерпретации. – Л.: Музыка, 1988. – 112 с.
7. Либерман М. Б., Берлянич М. М. Культура скрипичного тона: Теория и практика. – М.: Музыка, 2007. – 271 с.. нот., ил.
8. Очерки по методике обучения игре на скрипке: Вопросы техники левой руки скрипача: Сб. статей; Учеб. пособие для муз. Уч-щ и консерваторий. – М.: Музгиз, 1960. – 203 с.
9. Ямпольский И. М. Основы скрипичной аппликатуры. – 4-е изд. – М.: Музыка, 1977. – 183 с.

б) дополнительная литература:

Произведения крупной формы:

Аренский	Концерт для скрипки с оркестром,
Арутюнян Э.	Концерт-поэма для скрипки с оркестром,
	Концерт № 1, № 2,
Барток Б.	Концерт d-moll для 2 скрипок с оркестром,
Бах. И.С.	Концерт d-moll ,
	Концерт E-dur,
	Концерт A-dur,
	Концерт D-dur
Бетховен Л.	Концерт D-dur,
Бойко Р.	Концерт,
Брамс И.	Концерт № 1,
Бриттен Б.	Концерт №1 f-moll
Брух М.	Концерт №2 d-moll
Венявский Г.	Фантазия на темы оперы Гуно "Фауст"
	Концерт №1
	Концерт №1
	Концерт №4
Владигеров П.	Концерт №5
Вьетан А.	Концерт №2 G-dur
	Концерт
	Концерт a-moll
Гайдн Й.	Концерт
Глазунов А.	Концерт

Дворжак А.	Концерт
Калсон Р.	Фолия
Карлович М.	Концертная сюита
Конюс Ю.	Испанская симфония
Корелли	Концерт e-moll
Кюи Ц.	Концерт №1
Лало Э.	Концерт №3 G-dur
Мендельсон	Концерт №4 D-dur
Моцарт В.	Концерт №5 A-dur
	Концерт №6 Es-dur
	Концертино C-dur для 2-х скрипок
	Каприччио для скрипки с оркестром
	Концерт №1 D-dur
	Концерт №2
Носырев М.	Концерт №4 d-moll
Наганини Н.	Концерт №1
	Концерт №2
	Рапсодия "Цыганка"
Прокофьев С.	Концерт №1
	Концерт №2
Равель М.	Фантазия на темы из оперы Бизе "Кармен"
Раков. Н.	Поэма для скрипки с оркестром
Ряэс Я.	Концерт №3
Сарасате П.	Концерт
	Концерт
Светланов Е.	Концерт "Весенний"
Сен-Санс К.	Концерт
Сибелиус Я.	Концерт
Скорик	Концертная сюита
Слонимский	Концерт
Стравинский И.	Концерт-рапсодия
Тамберг Э.	Камерная музыка №4. Концерт для скрипки
Танеев С.	и камерного оркестра
Хачатурян А.	Концерт №1
	Концерт №2
Хиндемит П.	Концерт
	Концерт
Хтенников Т.	Концерт №1
	Поэма
Чайковский П.	Концерт №1
Чайковский Б.	Концерт №2
Шимановский К.	Концерт №8
Шоссон Э.	Фантазия
Шостакович Д.	Концерт
	Концерт
Шпор Л.	Концерт №2
<i>Произведения малой формы:</i>	
Бах	Ария
Баццини	Рондо
Бетховен	Романсы G-dur, F-dur
Брамс	Скерцо

Венявский Г.	Вальс Венгерские танцы Полонезы D-dur, A-dur Легенда Скерцо-тарантелла Хоро
Владигеров П. Глазунов А.	Размышление Большое адажио Славянские танцы
Дворжак А. Дебюсси К.	Прекрасный вечер Романтический вальс Арабеска Вереск Паруса Вальс более чем медленный Лунный свет Мазурка №3 h-moll 3 вальса
Изаи Крейслер	Рондино на тему Бетховена Речитатив и скерцо для скрипки соло Музыкальная табакерка
Лядов-Яншинов Мийо Моцарт	Бразильские танцы Адажио e-moll Рондо C-dur Гопак
Мусоргский-Рахманинов Паганини	Кантабиле Пляска ведьм Пальпити Вариации на тему из оперы Россини "Моисей" Кампанелла
Паганини-Крейслер Прокофьев Равель	5 мелодий Павана Пьеса в стиле хабанеры Апрель
Рахманинов	Вокализ Маргаритки Серенда 12 пьес
Регер Сарасате	Басское каприччио Интродукция и тарантелла Интродукция и каприс-хота Хабанера Цапатеадо Цыганские напевы
Свиридов	Ариетта Грустная песня Романс
Сен-Санс	Интродукция и рондо-каприччиозо Хаванез Родной край
Сметана	Ноктюрны

Скрябин	Этюды
	Русский танец
Стравинский	Песня
	Песня из балета "Жар-птица"
	Аппассионата
Сук	Бурлеска
	Баллада
	Печальная мелодия
	Песнь любви
	Песня-поэма
Хачатурян	Танец
	Ноктюрн
	Размышление
Чайковский	Скерцо
	Вальс-скерцо
	Меланхолическая серенада
	Мелодия
	Скрипичное соло из балета "Спящая красавица"
	Песнь Роксаны из оперы "Король Рожер"
Шимановский	4 ноктюрна
	Блестящее рондо
Шопен	Прелюдии (3 цикла обработок)
Шуберт	Концертная фантазия на темы из оперы
Шостакович	Гершвина "Порги и Бесс"
Фролов	Фантазия на темы из оперы Римского-Корсакова "Золотой петушек"
	Фантазия на темы из оперы Россини "Отелло"
Цимбалист	
Инструктивно-методический материал.	
Вьетан А.	Этюды для скрипки
	32 этюда
Гавинье	24 этюда
Данкля	Этюды
Донт Я.	Этюды и каприсы ор. 35
Избранные виртуозные этюды /ред. Сапожникова/	
Крейцер	Этюды
Роде	24 каприса
Паганини	24 каприса

в) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», информационных технологий, необходимых для осуществления образовательного процесса

- ✓ Электронно-библиотечная система Северо-Кавказского государственного института искусств
- ✓ International Music Score Library Project (www.imslp.org)
- ✓ электронный портал «Культура» (www.kultura-portal.ru)
- ✓ электронный федеральный портал «Российское образование» (www.edu.ru)

- ✓ база данных Российской Государственной библиотеки по искусству (www.liart.ru)
- ✓ электронный информационный ресурс российской Национальной библиотеки (www.rsl.ru)
- ✓ [Цифровой образовательный ресурс \(цифровая библиотека\) IPR SMART](#)
- ✓ [Электронно-библиотечная система Znanium](#)
- ✓ Системе анализа текстов на наличие заимствований (Антиплагиат) –
- ✓ <http://skgii.antiplagiat.ru>

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

- Большой концертный зал площадью 508,5 кв.м на 350 посадочных мест. Оснащение: 2 концертных рояля («Petrof»), артистические комнаты, студия звукозаписи, современное звукотехническое и осветительное оборудование, пульта, стулья. Малый концертный зал площадью 56,1 кв.м на 50 посадочных мест. Оснащение: 2 концертных рояля «Seiler», «Estonia».
- Специализированные учебные аудитории (414 – площадь 37 кв.м., 408 – 10,2 кв.м., 406 – 21 кв.м.) для занятий по дисциплине «Специальный инструмент» оборудованы аудиторной мебелью, оснащены пультами, роялями: «Kaway», «Becker», пианино, оркестровыми инструментами: скрипками: «Шустер и компания», Строна (кейс + смычок + канифоль, струны, подбородник).
- Библиотечный фонд – 87320 экз.
- Фонотека, видеотека располагающая записями классического музыкального, как зарубежного, так и отечественного, наследия. Аудиоматериал в количестве 4058 единиц.

Рабочая программа составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 53.05.01 Искусство концертного исполнительства, специализация «Концертные струнные инструменты».

Программа утверждена на заседании кафедры от 26 августа 2023 года, протокол №1

Зав. кафедрой оркестровых инструментов, камерного ансамбля и концертмейстерского мастерства, кандидат культурологии, профессор



Гринченко Г.А.

Программу составил:
Профессор



Гринченко Г.А.

Эксперт:
Доцент, к.п.н



Цалиев В.М