



ПРИЛОЖЕНИЕ 1 К АООП

УТВЕРЖДЕНО УЧЕНЫМ СОВЕТОМ ИСИ В
СОСТАВЕ ООП

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Вокальный ансамбль

Адаптированная образовательная программа

Эстрадно-джазовое пение

Направление подготовки

53.03.01 Музыкальное искусство эстрады

Уровень высшего образования

Бакалавриат



Разработчики программы:

- Козлов Д. Н., доцент кафедры эстрадно-джазового пения

© Козлов Д. Н.

© АНО ВО «Институт современного искусства»



АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ

Цели:

Овладение студентом навыками коллективного исполнительства в различных видах и составах музыкальных и вокальных ансамблей, постоянной и систематической работы, направленной на совершенствование ансамблевого исполнительского мастерства в области эстрадно-джазового пения.

Задачи:

- овладение профессиональными навыками ансамблевого пения;
- развитие навыков работы над ансамблевым произведением;
- понимание особенностей репетиционной и концертной работы участниками ансамбля;



- приобретение навыков владения техникой работы с микрофоном в ансамбле;
- воспитание творческой коллективной ответственности и дисциплины участников ансамбля;
- овладение различными стилями и направлениями в ансамблевой эстрадно-джазовой музыке;
- практическое знакомство с лучшими образцами ансамблевого творчества и аранжировки.
- мюзикл- как крупная форма ансамблевого пения.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате изучения дисциплины:

УК-6; ПК-5; ПК-3; ПК-1

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ



РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

**по дисциплине (модулю), соотнесенных с
планируемыми результатами освоения
образовательной программы**

Изучение данной учебной дисциплины
направлено на формирование у обучающихся
следующих компетенций:

УК-6 Способен управлять своим временем,
выстраивать и реализовывать траекторию
саморазвития на основе принципов образования в
течение
всей жизни

Знать: – о своих ресурсах и их пределах
(личностных, ситуативных, временных и т.д.), для
успешного выполнения порученной работы;

– **Уметь:** планировать перспективные цели
собственной деятельности с учетом условий,
средств, личностных возможностей;



– реализовывать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей;

Владеть: – навыком составления плана последовательных шагов для достижения поставленной цели.

ПК-1

Способен осуществлять на профессиональном уровне музыкально- исполнительскую деятельность в качестве эстрадного певца сольно и в составе эстрадного ансамбля

–



Знать:

- основы профессионального владения голосом;
- основы эстрадно-джазовых вокальных техник;
- основы сценического движения;
- систему тренировочных упражнений для развития хореографических навыков и культуры танцевальных движений;
- различные танцевальные стили и жанры; технику современной хореографии, применяемую в эстрадном и джазовом вокальном исполнительстве;
- основные законы орфоэпии;

Уметь:

- использовать основные вокальные приемы;
- читать с листа;
- использовать на практике основные методические установки ведущих эстрадно-джазовых вокалистов;



- работать с электронными инструментами и звукозаписывающей аппаратурой;
- пользоваться вокальной справочной и методической литературой;

Владеть:

- методикой освоения художественно-исполнительских трудностей, заложенных в репертуаре;
- навыками импровизации;
- вокальной гигиеной и певческим режимом;
- практическими навыками исполнения различных танцев и пластических элементов;
- произношением и лексикой на иностранных языках, отчетливой дикцией и навыками сценической речи;
- профессиональной терминологией.



ПК-5

Способен самостоятельно готовиться к репетиционной сольной и репетиционной ансамблевой работе

Знать:

- методические принципы работы с эстрадно-джазовыми вокальными сочинениями различных стилей и жанров;
- средства достижения выразительности вокального звучания;

Уметь:



- проводить самостоятельную работу с фонограммой, инструментальным ансамблем, оркестром;
- совершенствовать и развивать собственные профессиональные навыки;
- анализировать особенности музыкального языка произведения с целью выявления его содержания;
- обозначить посредством исполнительского анализа сочинения основные трудности, которые могут возникнуть в процессе репетиционной работы;

Владеть:

- навыком отбора наиболее эффективных методов, форм и видов репетиционной работы;
- коммуникативными навыками в профессиональном общении;
- профессиональной терминологией.



ПК-3

Способен осуществлять подбор репертуара для концертных программ и других творческих мероприятий

Знать:

- основной сольный и ансамблевый эстрадно-джазовый вокальный репертуар, основные жанры и стили в области эстрадной и джазовой вокальной музыки;
- историю зарубежного и отечественного эстрадно-джазового вокального искусства;
- значительный вокальный репертуар, включающий



сольные и ансамблевые сочинения различных стилей и жанров;

- основные стили и жанры зарубежной и отечественной эстрадно- джазовой вокальной музыки;
- учебно-методическую и музыковедческую литературу, посвящённую вопросам изучения и исполнения эстрадно-джазовых вокальных сочинений;

Уметь:

- самостоятельно анализировать художественные и технические особенности эстрадно-джазовых вокальных произведений;



– подбирать репертуар для концерта определенной тематики;

Владеть:

- основным вокально-педагогическим репертуаром;
- представлениями об особенностях исполнения сочинений различных стилей и жанров;
- навыками работы с методической и музыковедческой литературой, посвящённой изучению и исполнению эстрадно-джазовых вокальных сочинений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В



СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП

Б1.О.18

2.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и компетенции, формируемые предшествующими дисциплинами и/или практиками:

- Специальность (Сольное пение)
Б1.О.15 (УК-6; ОПК-2; ОПК-6; ПК-7; ПК-5; ПК-2;
ПК-3; ПК-1)
- Сольфеджио Б1.О.13 (ОПК-2; ОПК-6)

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ



(МОДУЛЯ)

в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

3.1. Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 12 зачетных единицы (ЗЕ), 432 академических часа.

3.2. Объём дисциплины (модуля) по видам учебных занятий (в академических часах):



Контактная работа обучающихся с преподавателем
(по видам учебных занятий), ВСЕГО:

80

Лекции (Л)

Семинары (С)

Практические занятия (ПЗ)

80

Самостоятельная работа студента (СРС)

271

Практическая подготовка

351

Экзамен (Э)

5,7,8 семестр

80



Зачет (З)

Дифференцированный зачет (ДЗ)

4, 6 семестр

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием для каждой темы:

- номера семестра учебного плана;
 - количества академических часов, отве
- «Лек» - лекционные,
- «ПрЗ» / «ИнЗ» / «С» – групповые и мелкогрупповые практические занятия / индивидуальные занятия / семинары,
- «СРС» - самостоятельная работа студентов.



– **формы текущего контроля успеваемости**



1

Ознакомление с возможностями студентов для ансамблевого пения и определение места их в будущем ансамбле.

4

36

8

28

Контроль мелкогруппового ансамбля и самостоятельной работы



2

Работа над первичным материалом, наработка
первых навыков ансамблевого пения. Работа над
строением ансамбля.

Подготовка первой промежуточной аттестации

4

36

8

28

Контроль мелкогруппового ансамбля и
самостоятельной работы

3



Усложнение ансамблевого репертуара и

индивидуальный подбор произведений.

Отработка ансамблевой атаки звука, чистоты

интонирования, дикционных и стилистических задач.

5

22

8

14



Контроль мелкогруппового ансамбля и самостоятельной работы

4
Навыки исполнения вокальных ансамблей а саррелла.
Подготовка промежуточной аттестации с новым
усложненным ансамблевым материалом

5

23

8

15

Контроль мелкогруппового ансамбля и
самостоятельной работы



5

Ознакомление с возможностями студентов для ансамблевого пения и определение места их в будущем ансамбле.

6

36

8

28

Контроль мелкогруппового ансамбля и самостоятельной работы

6

Работа над первичным материалом, наработка



первых навыков ансамблевого пения. Работа над строем ансамбля.

Подготовка первой промежуточной аттестации

6

36

8

28

Контроль мелкогруппового ансамбля и самостоятельной работы

7

Усложнение ансамблевого репертуара и индивидуальный подбор произведений.



Отработка ансамблевой атаки звука, чистоты интонирования, дикционных и стилистических задач.

7

38

8

30

Контроль мелкогруппового ансамбля и
самостоятельной работы



8
Навыки исполнения вокальных ансамблей а саррелла.
Подготовка промежуточной аттестации с новым
усложненным ансамблевым материалом

7

43

8

35
Контроль мелкогруппового ансамбля и
самостоятельной работы



9

Углубление навыков интонирования вокального ансамбля, в том числе со сложной альтерацией джазовых гармоний. Исполнение ансамблевого скэта.

8

38

8

30

Контроль мелкогруппового ансамбля и самостоятельной работы

10



Подготовка программы для заключительной итоговой аттестации..

8

43

8

35

Контроль мелкогруппового ансамбля и
самостоятельной работы



4.2. **Содержание дисциплины, структурированное по разделам**

1.

Ознакомление с возможностями студентов для ансамблевого пения и определение места их в будущем ансамбле.

В начале курса преподаватель определяет индивидуальные возможности и навыки каждого студента. Его задача – определить место каждого студента в возможном ансамбле: по диапазону,



тембру, чувству ритма и ансамбля и артистическим
возможностям. Большую роль будут играть и
текущие навыки ансамблевого пения каждого
студента – здесь можно будет определить, какой
сложности ансамблевую партию можно будет
студенту предложить.



2.

Работа над первичным материалом, наработка первых навыков ансамблевого пения. Работа над строем ансамбля.

Подготовка первой промежуточной аттестации

Основы работы над строем ансамбля: темника и навыки ансамблевого интонирования. Для этого в текущий репертуар подбираются несложные произведения гармонического склада на три или четыре голоса – джазовые хоралы, госпелы.

Большое внимание уделяется работе над унисоном и стилистическими особенностями исполняемых произведений.



На промежуточном экзамене исполняется два разноплановых произведения, в которых студенты демонстрируют владение навыками многоголосного исполнения и основными выразительными средствами эстрадно-джазового пения.

3.

Усложнение ансамблевого репертуара и индивидуальный подбор произведений. Отработка ансамблевой атаки звука, чистоты интонирования, дикционных и стилистических задач.

Отбор участников в более компактные ансамблевые группы по приобретенным навыкам ансамблевого



пения и успехам обучения. На этот раз педагогический репертуар формируется с учетом индивидуальной исполнительской манеры участников группы. В текущую работу входит слаженность и синхронность работы ансамбля, как единого целого, как в музыкальном, так и в артистическом плане. Значительное внимание уделяется работе над атакой звука в произведениях различных музыкальных стилей, интонированием мелодических интервалов и гармоническим строем, над слитностью голосов по тембру и манере пения. Ведется работа над чистотой интонации и дикцией. Изучаются произведения с более сложным ритмическим рисунком, построенном на пунктирном и синкопированном ритме. Работа ведется над звуковедением в 4-х-, 5-тиголосных произведениях, над выработкой однородных тембров, мелодическим и гармоническим строем.



4.

Навыки исполнения вокальных ансамблей а саррелла.

Подготовка промежуточной аттестации с новым усложненным ансамблевым материалом

Жанр произведения а саррелла для вокальных ансамблей. Основы и правила исполнения ансамблей а саррелла. Работа над навыками пения а саррелла и разучивание нового аналогичного ансамблевого репертуара.

Подготовка двух произведений для промежуточной аттестации с обязательным произведение а саррелла



5.

Углубление навыков интонирования вокального



ансамбля, в том числе со сложной альтерацией джазовых гармоний. Исполнение ансамблевого скэта.

Подготовка программы для заключительной итоговой аттестации.

Расширение и повышение сложности ансамблевого репертуара. Закрепляются навыки исполнительской культуры, приобретенной ранее. Вырабатываются навыки чистого интонирования альтерированных ступеней, хроматизмов. Большое внимание уделяется изучению партитур, написанных в джазовой гармонии, а также ансамблевому скэту.

Проводится обучение работе в ансамбле, выполняющем функцию бэк-вокала и аккомпанемента солисту.

Начинается подготовка к итоговой аттестации.

Работа над произведениями для дипломной программы, которые должны продемонстрировать уровень сложности партитур (5–6 голосов). Ведется работа по постановке концертных номеров для дипломной программы.



На заключительный итоговый экзамен выносятся два
разноплановых произведения.

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

5.1. Содержание и формы самостоятельной работы обучающихся в процессе освоения дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам).

1.

Вокальный ансамбль

– 261 (очная форма)



- 271(очно- заочная форма)
- 357 (заочная форма)

Работа с распевками и упражнениями.

Репетиционные занятия с текущим разучиваемым репертуаром.

Подготовка к аттестационным мероприятиям.

УК-6;

ПКО-1;

ПКО-3; ПК-3



5.2. **Образовательные технологии**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (разбор конкретных ситуаций) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Методы и средства организации и реализации образовательного процесса: а)
методы и средства, направленные на практическую подготовку:

– **выполнение практических заданий по**



овладению профессиональными навыками.

При реализации дисциплины применяются следующие виды учебной работы:

Мелкогрупповое занятие – практическое занятие, являющееся основным видом занятий в рамках изучения дисциплины. Основой учебно-методического и информационного обеспечения обучения сольному пению является учебный материал в виде специализированных распевок и вокальных упражнений, эстрадно-джазовых вокализов, ритмических упражнений, а также разучивание и профессиональное исполнение партий в различных вокальных ансамблях, умение соблюдать ритмический, тембральный, динамический и другие виды ансамблей.

- отдельные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью:

1. Выступления в общих концертах и мероприятиях, организуемых учебным заведением, а также в концертах исполнительской практики.



2. Участие к конкурсах, кастингах и прочих мероприятиях, связанных с профессиональной реализацией студента.

3. Участие в совместных постановках, организуемых учебным заведением совместно с представителями других кафедр АНО ИСИ.

5.3. **Самостоятельная работа обучающихся.** Содержание и формы самостоятельной работы обучающихся в процессе освоения дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам).

Основой учебно-методического и информационного обеспечения обучения сольному пению является учебный материал в виде специализированных распевок и вокальных



упражнений, эстрадно-джазовых вокализов, ритмических упражнений, а также нотный материал большого количества российских и зарубежных песен: «джазовый стандарт», современные западные песни и русскоязычный репертуар.

Помимо рекомендованной основной и дополнительной литературы, в процессе самостоятельной работы магистры могут пользоваться следующими научными, научно-популярными источниками, учебными и методическими материалами:

1. Абрамова Л. «Постановка голоса»;
2. Агикян М.С. «Методические рекомендации по практике для студентов»
3. Агин М.С. «Вокально-энциклопедический словарь»
4. Алчевский Г. «Таблицы дыхания для певцов»
5. Ампилов И. «Практические разъяснения



пения»

6. Арльберг Ф. «Естественное и рациональное учение и звукообразование для певцов»
7. Аспелунд «Развитие певца и его голоса»
8. Багадуров В. А. «Очерки по истории вокальной методологии» (1-111 часть)
9. Багадуров В. А. «Очерки по истории вокальной педагогики»
10. Блюменау Е. «Что важно знать. Гигиена голоса»
11. Борисенко Б.И. и Ловчинская В.С. «Фонационное дыхание»
12. Ботэй Р. «Болезни голоса у певцов и их лечение»
13. Вайкль Бренд «О пении и прочем умении»
14. Вербов А. «Техника постановки голоса»
15. Виноградов «Постановка дыхания и голоса по методике Жюля Девойода»(1- 11 части)
16. Витт «Практические советы обучающимся пению» (СБ. статей)



17. Н.Малышева «О работе певца над голосом»
18. Дмитриев Л. «Гласные в пении»
19. Далецкий О.В. «Обучение пению»
20. Гарсиа М. «Школа пения»
21. Геллат П. «Дыхание и положение гортани»
22. Гилев С. «Опыт заочного преподавания»
23. Голубев П.В. «Советы молодым педагогам»
24. Гордон Л. «Голос и речь»
25. Гуцин Ф.И. «Этюды»
26. Нейша-Сионицкая М. «Пение в ощущениях»
27. Дмитриев Л.Б. «Основы вокальной методики» 2-ое изд.; 1-ое изд. 1968г.
28. «Основы вокальной методики» М-2000 с нотн. Изл.
29. Додонов А. «Современное преподавание пения»
30. Домево А. «Певец и песня»
31. Емельянов В.Р. «Развитие голоса. Координация и тренинг»
32. Жинкин Н. «Механизм речи»
33. Левидов И. «Направление звука в маску»



34. Лобанова О. «Правильное дыхание. Речь и пение (зап.)

35. Ломакин Г. «Краткая методика пения»

36. Яковлев А. «Физиология закономерной певческой атаки»

СТАТЬИ:



37. Дмитриев Л. «Гласные в пении»
38. Добрынина И.Н. «Об условиях принципов воспитания чистой интонации»
ГМПИ ТРУДЫ 1975г.
39. И. Пригожин «Политика- вершина шоу-бизнеса»
40. А. Чехов «Актерское мастерство»
41. Щетинин М. «Дыхательная гимнастика Стрельниковой»
42. Леман Л. Мое искусство петь. М., 1912
43. Левидов И. Постановка голоса и функциональное расстройство голосового аппарата. Тритон., 1928.
44. Мазетти. Краткие указания по пению. 1912.
45. Лаури-Вольпи. Параллельные голоса. 1963.
46. Пряшников И. Советы обучающимся пению. СПб 1912. М. 1958
47. Морозов В. Тайны вокальной речи, 1967
48. Юссон Р. Певческий голос, 1960-1962.
49. Назаренко. Искусство пения. М., 1963.



50. Фурто С.- Бейер Б. Искусство пения и
вокальной методики Э. Карузо Ламперти С.
Исполнительство пения. 1923

Методические материалы в виде электронных ресурсов находятся в открытом доступе в методическом кабинете деканата.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд контрольных заданий, перечень форм и процедур, предназначенных для определения качества освоения обучающимися учебного материала, а так же методические указания по освоению дисциплины (модуля), описываются в отдельном документе «Оценочные средства дисциплины».

6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ



7.1. **Основная литература:**

1.1

Агин М.С.,

Арабей А.А., Атлантов В.А., Берри Сисели, Богачёва
И.П., Бучель В.Н., Бэтс Джэмс, Васильев Ю.А.,

Гладков

Б.В., Дальская

«Резонансная техника пения и речи. Методики
мастеров. Сольное,
хоровое пение, сценическая речь»

М: Когито-Центр 2013.



В.А., Дейша- Сионицкая М.А., Дрожжина Н.В.,
Камышникова В.П.,
Козлянинова И.П., Куракина К.В.,
Лемешев С.Я., Линклэйтер Кристин, Луканин
В.М., Матвеева- Вейнбергер М.М.,
Морозов В.П., Нестеренко Е.Е., Новиченко
Т.Д., Образцова Е.В., Петров-
Краузе И.И., Подкопаев М.И.,
Позднякова Т.И.,
Проколопова Н.Л.,

1.2

Дмитриев Л. Б.

«Основы вокальной
методики»

М: Директ-Медиа, Москва 2014



1.3

Поляков А.С.

«Методика преподавания
эстрадного пения»

М: Согласие 2015

7.2. **Дополнительная литература:**

2.1

Голубев П. А.

«Советы молодым педагогам-
вокалистам»

М.Музгиз, 1963

2.2

Дмитриев Л. Б.

«Голосообразование у певцов»

М.:Музгиз, 1962

2.3



Малышева Н.М.

«О пении»

М:

Сов.композитор, 1988

2.4

Юссон Р.

«Певческий голос»

М.Музыка, 1974

2.5

Венгрус Л.

«Пение и «фундамент музыкальности»

Великий

Новгород, НОВГУ 2000

2.6

Юдин С.П.

«Формирование голоса певца»

М.:Музгиз, 1962



8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО- ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ"

1.

<http://notes.tarakanov.net/>

самый популярный в рунете нотный архив Бориса
Тараканова

2.

<http://www.musicaneo.com/r u/>

Нотный архив классической и современной
академической музыки в виде PDF-файлов.

Бесплатная платформа для публикации собственных



произведений.

3.

<http://www.musicaneo.com/ru/>

Ноты для музыкального театра - сборник Клавиры, партитуры, партии для оркестра опер, балетов, оперетт, мюзиклов и др.

4.

<http://www.notomania.ru/>

Ноты музыкальных произведений разных жанров

5.



[http://www.formulagolosa.ru
/index.htm](http://www.formulagolosa.ru/index.htm)

Тема сайта - певческий голос, как музыкальный инструмент. Это попытка объединить всё правильное знание о певческом голосе и отбросить всё неправильное. Здесь вы найдёте ответы на все вопросы, которые возникают у каждого, кто задумывается о пении, кто хочет понять, почему у одних голос звучит, а у других - нет, и что делать, чтобы он зазвучал красиво и свободно. Открытие **ФОРМУЛЫ ПЕВЧЕСКОГО ГОЛОСА** научно и досконально объясняет зачем нужно опускать гортань при пении, действительную роль дыхания в пении, механизмы резонанса и певческой опоры, а так же позволяет безошибочно определять тип голоса.

6.



<http://vkmonline.com/>

Один из наиболее полных сайтов по поиску,
наличию минусовых фонограмм и обмена ими.

8.1.1. **Современные профессиональные базы данных**

– Национальная электронная библиотека
(НЭБ) <https://xn--90ax2c.xn--p1ai/>

– Университетская информационная система
РОССИЯ <https://uisrussia.msu.ru/>

8.1.2. **Информационные справочные системы**



Портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»

<http://window.edu.ru/window>.

9. **ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

В процессе лекционных и практических занятий используется следующее программное обеспечение:

- программы, обеспечивающие доступ в сеть Интернет (например, «Googlechrome»);
- программы, демонстрации видео материалов (например, проигрыватель «Windows Media Player»);



– программы для демонстрации и создания презентаций (например, «Microsoft PowerPoint»)

10. **ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Мелкогрупповое практическое занятие

Аудитории для проведения мелкогрупповых практических занятий, оснащенная активным звукоусилением (не менее 1 Квт), микшерным пультом, пространственной обработкой (ревербератором), несколькими профессиональными микрофонами (типа Shure SM058), компьютером или mp3 плеером и полным комплектом коммутации, а также учебной мебелью и фортепиано (акустическое или электро- пиано)



ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Дата внесения изменений

Краткое описание изменений, внесенных в РПД

№ протокола кафедры

Актуализированы списки литературы, обновлен
перечень ресурсов информационно-
телекоммуникационной сети «Интернет»

Актуализированы списки литературы, обновлен
перечень ресурсов информационно-
телекоммуникационной сети «Интернет»

Актуализированы списки литературы, обновлен
перечень ресурсов информационно-
телекоммуникационной сети «Интернет»



