



ФИО: Сухолет Ирина Наумовна

Должность: ректор

Дата подписания: 01.07.2021 20:46:19

Уникальный программный ключ:

90b04a8fc24f39034a47d003e725667d57043e870b41a3cee22df0848bbe2c

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 К ООП

УТВЕРЖДЕНО УЧЕНЫМ СОВЕТОМ ИСИ В СОСТАВЕ ООП

# Рабочая программа дисциплины

## Фортепиано

Образовательная программа

**Музыкальная звукорежиссура**

Направление подготовки / специальность

**53.05.03 Музыкальная звукорежиссура**

Уровень высшего образования

**Специалитет**



**Разработчики программы:**

Крамер Д.Б./ народный артист, профессор, зав.кафедрой инструментов эстрадного оркестра /

\_\_\_\_\_  
ФИО

\_\_\_\_\_  
должность

Зеленина Александра Николаевна / методист кафедры муз. звукорежиссуры /

\_\_\_\_\_  
ФИО

\_\_\_\_\_  
должность



## АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ

<b>Цели:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– формирование профессиональных навыков владения инструментом, воспитание исполнительской воли, художественного вкуса, эстетических взглядов, развитие музыкально-педагогических способностей</li> <li>– подготовка квалифицированных специалистов, владеющих художественным музыкально-исполнительским мастерством, умениями и навыками игры на музыкальных инструментах</li> <li>– развитие профессиональных исполнительских навыков на дополнительном инструменте</li> </ul>
<b>Задачи:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– изучение специальной литературы в сфере музыкального искусства, образования и науки;</li> <li>– исполнение различных по характеру, форме, стилю и степени сложности музыкальных произведений;</li> <li>– накопление опыта публичных выступлений;</li> <li>– овладение профессиональными навыками игры на дополнительном инструменте;</li> <li>– освоение теоретических знаний в музыкально-исполнительской деятельности;</li> <li>– получение практических навыков чтения нот с листа и игры в классе дополнительного инструмента;</li> <li>– развитие творческих способностей и самостоятельности в работе над музыкальным произведением;</li> <li>– совершенствование музыкально-исполнительского мастерства;</li> <li>– усвоение принципов и методов работы над музыкальным произведением, инструктивным материалом</li> </ul>
Компетенции обучающегося, формируемые в результате изучения дисциплины:	<b>ОПК-2</b>

### 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:

<b>ОПК-2</b>	Способен воспроизводить музыкальные сочинения, записанные разными видами нотации
<b>Знать:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– разные виды нотации;</li> <li>– правила организации хоровых и симфонических партитур</li> </ul>
<b>Уметь:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– исполнять голосом фрагменты вокальных и инструментальных партий музыкальных произведений, записанных с использованием различных видов нотной записи;</li> <li>– воспроизводить на фортепиано и с использованием голоса одноголосные и многоголосные фрагменты музыкальных произведений, записанных с</li> </ul>



	использованием различных видов нотной записи.
<b>Владеть:</b>	– навыком изложения (воспроизведения) партитурного текста на фортепиано.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к базовой части обязательных дисциплин	Б1.О.18
---	---------

### Требования к предварительной подготовке обучающегося:

- 2.1.** Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и компетенции, формируемые предшествующими дисциплинами:
- Музыкальная подготовка в объеме программы музыкальной школы или среднего специального учебного заведения.

## 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 **2** зачетных единицы (ЗЕ), **72** академических часа.
- 3.2.** Объем дисциплины (модуля) по видам учебных занятий (в часах):

Вид учебной работы	Кол-во академических часов по формам обучения		
	очная	очно-заочная	заочная
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	-
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), ВСЕГО:	<b>36</b>	<b>36</b>	-
Лекции (Л)	-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	36	36	-
Семинары (С)	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся (СРС)	36	36	-
Практическая подготовка	-	-	-
<b>Форма промежуточной аттестации</b>			
Экзамен (Э)	-	-	-
Зачет (З)	1,2,3,4 семестры	1,2,3,4 семестры	-



Дифференцированный зачет (ДЗ)	-	-	-
-------------------------------	---	---	---

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**4.1.** Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием для каждой темы: номера семестра учебного плана (УП); количества академических часов, отведенного на её изучение с распределением по видам учебных занятий и форм текущего контроля успеваемости.

Для очной формы обучения				Трудоемкость в часах			Формы текущего контроля успеваемости
№ п/п	Наименование разделов (тем)	№ сем. УП	Объем в часах (всего)	Л	Пр	СРС	
1.	Формирование навыков игры на музыкальном инструменте	1	18	-	9	9	Контроль освоения теории и самостоятельной работы.
2.	Работа над интерпретационной стороной исполнения	2	8	-	4	4	Контроль освоения теории и самостоятельной работы.
3.	Стиль музыкального произведения	2	10	-	5	5	Контроль освоения теории и самостоятельной работы.
4.	Нюансы	3	18	-	9	9	Контроль освоения теории и самостоятельной работы.
5.	Звуковедение и звукоизвлечение	4	18		9	9	Контроль освоения теории и самостоятельной работы.

Для очно-заочной формы обучения				Трудоемкость в часах			Формы текущего контроля успеваемости
№ п/п	Наименование разделов (тем)	№ сем. УП	Объем в часах (всего)	Л	Пр	СРС	
1	Формирование навыков игры на музыкальном инструменте	1	18	-	9	9	Контроль освоения теории и самостоятельной работы.
2.	Работа над интерпретационной стороной исполнения	2	8	-	4	4	Контроль освоения теории и самостоятельной работы.
3.	Стиль музыкального произведения	2	10	-	5	5	Контроль освоения теории и самостоятельной работы.
4.	Нюансы	3	18	-	9	9	Контроль освоения теории и самостоятельной работы.



5.	Звуковедение и звукоизвлечение	4	18		9	9	Контроль освоения теории и самостоятельной работы.
----	--------------------------------	---	----	--	---	---	--

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание
1.	Формирование навыков игры на музыкальном инструменте	Формирование музыкальных способностей: музыкальный слух, чувство ритма, музыкальная память, фантазия, предрасположенность к сложной координации и дифференциации движений. Этапы работы над произведением: разбор нотного текста, работа над штрихами и техническими приемами; культурой звукоизвлечения, темпом, динамикой и агогикой. Выбор технических упражнений для отработки наиболее сложных технических мест. Работа над выстраиванием драматургии произведения.
2.	Работа над интерпретационной стороной исполнения	Интерпретация музыкального произведения. Анализ исполняемого произведения: определение его формы, понятий горизонтали и вертикали. Соотношение мелодии и гармонии. Выбор способов произведения, артикуляции, динамики, агогики. Работа над выстраиванием общей драматургии произведения.
3.	Стиль музыкального произведения	Изучение творческого наследия выбранного композитора, стилистических особенностей его музыки и музыкального языка.
4.	Нюансы	Особенности нюансировки в произведениях композиторов различных школ. Работа над эмоциональной тонкостью и гибкостью в исполнении произведений, музыкальным и синтаксисом, конкретным расположением кульминаций. Умение пользоваться динамикой и гибкой агогикой
5.	Звуковедение и звукоизвлечение	Возможности исполнительского аппарата и особенности звуковедения и звукоизвлечения конкретного музыкального инструмента. Структура, и формы самостоятельной работы. Выносливость, моторика, исполнительская яркость и выразительность.

### 5. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ (СРС)

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

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание и формы СРС
-------	--	------------------------



1.	Формирование навыков игры на музыкальном инструменте	Работа с литературой. Прослушивание аудиозаписей. Разучивание произведений.
2.	Работа над интерпретационной стороной исполнения	Работа с литературой. Прослушивание аудиозаписей. Разучивание произведений.
3.	Стиль музыкального произведения	Работа с литературой. Прослушивание аудиозаписей. Разучивание произведений.
4.	Нюансы	Работа с литературой. Прослушивание аудиозаписей. Разучивание произведений.
5.	Звуковедение и звукоизвлечение	Работа с литературой. Прослушивание аудиозаписей. Разучивание произведений.

## 5.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Помимо рекомендованной основной и дополнительной литературы, для самостоятельной работы обучающиеся могут пользоваться следующими методическими материалами:

- 1) Сборники и хрестоматии с музыкальными произведениями

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

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

### 8.1 Процедура зачета.

На экзаменах и зачетах студент должен показать умение играть произведения различных стилей и жанров из разучиваемого репертуара

#### Критерии и шкала оценивания.

«Зачтено» ставится, если: обучающийся исполняет программу

«Не зачтено» ставится, если: обнаружено незнание обучающимся нотного текста.

В случае получения оценки «не зачтено» студент имеет право пересдать зачет в установленном порядке.

### 8.2 Типовые контрольные или практические задания к зачету

1. Исполнение музыкальных произведений в соответствии с репертуаром

#### **Примерный репертуар (по мере усложнения)**

- Бах И.С. «Нотная тетрадь Анны Магдалины Бах». Хоралы № 11, № 13
- Вебер К.М. Анданте с вариациями Соль мажор, соч.3.
- Цильхер П. «У гномов».



- «Нотная тетрадь А.М.Бах».
- Бах Ф.Э. Два полонеза соль минор №17,19.
- Бетховен Л. ван. Сонатина Соль мажор, ч.2. Рондо.
- Вилла-Лобос Э. «Пусть мама баюкает».
- Куперен Из сюиты «Маски». «Непорочность», «Добровольные ку-кушки»
- Шуман Р. Юношеская соната Соль мажор, соч.118 № 1,ч.1.
- Шнитке А. Три пьесы. «Наигрыш», «В горах», «Кукушка и дятел»
- Перселл Г. Ария.
- Кулау Ф. Сонатина Ля мажор, соч.59 № 1,ч.1
- Глинка М. «Жаворонок» переложение для фортепиано.
- Моцарт. В.. Андантино Ми-бемоль мажор
- Дювернуа Ж. Этюд соч.176 №13
- Келер Л. Рондо Соль мажор.
- Бертини А. Этюд соч.28 № 14.
- Накада Е. «История, увиденная во сне»
- Шитте Л. Этюд соч.68 № 2.
- Шостакович Д. Гавот До мажор.
- Лешгорн А. Этюд соч.65 № 37
- «Нотная тетрадь А.М.Бах».
- Хассе И.А. Полонез Соль мажор (№ 28)
- Клементи М. Сонатина До Мажор, соч.36 № 3,ч. 2-3
- Бах И.С. Двенадцать маленьких прелюдий. Прелюдия ля минор, № 12.
- Гайдн Й. Легкая соната Соль мажор, ч.1.
- Бах И.С. 6 маленьких прелюдий. Прелюдия ре минор, № 3.
- Моцарт В.А. Сонатина Фа мажор,ч.1
- Рамо Ж-Ф. Менуэт соль минор.
- Бетховен Л. Сонатина Фа мажор.
- Черни К. Этюды под ред. Гермера, том 1, ч.2, 32 этюда. № 10 том 1, ч.1, № 30,31,33,34
- Лемуан А. 25 этюдов соч.37. Этюд № 8
- Геллер С.6 этюдов соч.47 № 11 (12)
- Бах И.С. Нотная тетрадь А.М.Бах, № 26, В.988,1.
- Гайдн.Й. Соната-партита До мажор, чч.2-3
- Боккерини Л. Менуэт Ля мажор для фортепиано в 4 руки.
- Нотная тетрадь А.М.Бах
- Куперен Ф. Рондо.
- Чимароза Д. Соната соль мажор.
- Моцарт В.Четыре танца для фортепиано в 4 руки.
- Бах И.С. 6 маленьких прелюдий, № 1 До мажор
- Сандони Дж. Соната ре минор ч.1(или 2-3)
- Мендельсон Ф. Песня без слов Ми мажор Переложение И.Анастасьевой для фортепиано в 4 руки
- Бах И.С. 6 маленьких прелюдий, № 6 ми минор
- Гесслер И. Рондо до мажор
- Щедрин Р. «Девичий хоровод»из балета «Конёк-горбунок»(ансамбль)





- Э. Сигмейстер. Я печальна и одинока.
- Мордасов. Джазовый этюд
- Р. Петерсен «Старый автомобиль»
- С. Слонимский. «Чарли Чаплин насвистывает»
- Дж. Гершвин Прелюдия
- Кирнбергер Ф И. Полонез соль минор. Гайдн Й. Романс с вариациями Фа мажор.
- Черни К. Школа беглости, соч.299. Этюд № 4.
- Циполи Д. Канцона.
- Моцарт В.А. Сонатина Си-бемоль мажор, ч.3. Рондо.
- Гуммель И. Скерцо ля мажор. Моцарт В. Жига Соль мажор.
- Жилин А. Русская песня с вариациями «Как на дубчике два голубчика».
- Лемуан А. Этюд До мажор, соч.37.
- Бах И.С. Шесть маленьких прелюдий, № 4 Ре мажор.
- Клементи М. Сонатина Ми-бемоль мажор, соч.37 № 1.ч.1.
- Нильсен К. «Волчок»(юмореска-багатель), соч.11 №2.
- Бах И.С. 12 маленьких прелюдий, № 4 ре мажор.
- Гайдн Й. Соната № 23 ля мажор, соч. 1763 г.
- Шостакович Д. «Грустная песенка» для скрипки и фортепиано (аккомпанемент)
- Бах И.С. Двухголосная инвенция ля минор.
- Клементи М. Сонатина, соч.37 № 1, ч Свиридов Г. Романс до-диез минор, переложение для домры в сопровождении фортепиано (аккомпанемент)
- Бах И.С. Французская сюита до минор.
- Аллеманда Бетховен Л. Сонатина до мажор, ч.1.
- Чайковский П.И. Детский альбом. «Сладкая греза», переложение для флейты в сопровождении фортепиано.
- Бах И.С. Трёхголосная инвенция(симфония) до мажор.
- Мясковский Н. Соната соч.82, ч.1.
- Шуман Р. Альбом для юношества. Пьеса До мажор, переложение для скрипки в сопровождении фортепиано (аккомпанемент)
- С. Джоуплин. «Рэгтайм кленового листа»
- С. Дамерон. «Божья коровка» П К. Дебюсси. «Маленький негритенок»
- Бах И.С. Двухголосная инвенция. си минор.
- Мясковский Н. Соната До мажор, соч.82, ч.1.
- Черни К. Этюд соч. 299 № 15
- Барток Б. «Микрокосмос», хроматическая инвенция № 2.
- Гуммель И. Вариации на тему из оперы Фоглера «Кастор и Поллукс»
- Раков Н. Тарентелла.
- Гендель Г.Ф. Каприччио.
- Скарлатти Д. Соната соль мажор, К 425.
- Черни К. Этюд До мажор, соч.335 № 2
- Бах И.С. Трёхголосная инвенция до минор.
- Кикта В. Сонатина До мажор, соч.1.



- Бизе Ж. «Волчок» соч. 22.
- Щедрин Р. Двухголосная инвенция фа минор.
- Вебер К. Соната Фа мажор.
- Карданов Х. «Удж»
- Бах И.С. Французская сюита до минор. Сарабанда и Менуэт.
- Моцарт В.А. Соната Ми-бемоль мажор, К. 282, ч.3
- Османов Н. «Таукан»
- Шуман Р. Песенка в форме канона из «Альбома для юношества»
- Беркович И. Вариации на белорусскую т. «По дороге жук, жук»
- Хаупа Дж. «Рассвет»
- Бах И.С. Трехголосная инвенция (симфония) си минор
- Бетховен Л.ван Соната Соль мажор, соч.49 № 2, ч.1
- Молов В. «Круговой танец»

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### 7.1. Основная литература:

Код.№	Авторы / составители	Наименование (заглавие)	Издательство, год
Л1.1	Цыпин, Г. М.	Обучение игре на фортепиано: учебник для вузов / Г. М. Цыпин. — 2-е изд., испр. и доп.	М. : Издательство Юрайт, 2017. — 188 с. — (Серия : Авторский учебник). — ISBN 978-5-534-00261-4. — Режим доступа : <a href="http://www.biblio-online.ru/book/8917F89A-61AA-41D6-95A5-E10246C4E5FB">www.biblio-online.ru/book/8917F89A-61AA-41D6-95A5-E10246C4E5FB</a> .

### 7.2. Дополнительная литература:

Код.№	Авторы / составители	Наименование (заглавие)	Издательство, год
Л2.1	Черни К.	Школа беглости для фортепиано	М.: "Музыка", 1948
Л2.2	Римский-Корсаков Н. А.	Переложение для пения с фортепиано А. Шефера Учебное издание	М.: Академия хорового искусства 2000
Л2.3	Общ. ред. Каузовой А.Г., Николаевой А.И.	Теория и методика обучения игре на фортепиано Учебное пособие	М.: Владос, 2001
Л2.4	Цыпин Г.М.	Обучение игре на фортепиано. Авторский учебник Учебник для вузов	М.: Юрайт, 2016
Л2.5	Малинковская, А. В.	Фортепианно-исполнительское интонирование. Исторические очерки : учебное пособие для вузов / А. В. Малинковская. — 2-е изд., испр. и доп.	М. : Издательство Юрайт, 2017. — 189 с. — (Серия : Авторский учебник). — ISBN 978-5-534-05069-1. — Режим доступа : <a href="http://www.biblio-online.ru/book/E955F142-">www.biblio-online.ru/book/E955F142-</a>



			BE8A-4015-9930-2DF3500B7302.
Л2.6	Малинковская, А. В.	Искусство фортепианного интонирования : учебник для вузов / А. В. Малинковская. — 2-е изд., испр. и доп.	М. : Издательство Юрайт, 2017. — 383 с. — (Серия : Авторский учебник). — ISBN 978-5-534-05133-9. — Режим доступа : <a href="http://www.biblio-online.ru/book/1A0F717F-5B42-4728-B00A-2C1832F7A647">www.biblio-online.ru/book/1A0F717F-5B42-4728-B00A-2C1832F7A647</a> .

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ"

- <http://classic-music.ws>. – Музыкальный портал «Классическая музыка website» : аудио и видео записи произведений классической музыки, книги о музыке и биографии композиторов.
- <http://db.inforeg.ru/deposit/Catalog/dealer.asp?tp=o&dealId=363> – Депозитарий электронных изданий
- <http://e.lanbook.com> – ЭБС «Лань»
- <http://intoclassics.net>. – Музыкальный портал «Погружение в классику» : аудио записи академической и джазовой музыки, видео записи оперных спектаклей, концертов, фильмов об исполнителях и композиторах, книги и статьи о музыке, учебные пособия.
- <http://music.tonnel.ru/index.php?l=music&alb=51524> – библиотека творчества: коллекция музыки mp3, музыкальные блоги
- <http://mus-info.ru>. – Музыкальный справочник : ноты, справочная, учебная литература. Режим доступа. <http://notes.tarakanov.net>. – «Нотный архив Бориса Тараканова» : ноты, справочная, учебная литература.
- <http://notes.tarakanov.net/> – Нотный архив Б.Тараканова. Ноты, справочная учебная литература
- <http://ournetclassic.dp.ua>. – Портал «Классическая музыка»: ноты, справочная, учебная литература.
- <http://www.classicalm.com/ru/genre/18/all/0/Choral-Music> – классическая музыка;
- <http://www.classic-music.ru>. – Музыкальный портал «Классическая музыка.ru» : описания известных опер, словарь музыкальных терминов, аудио-записи классической музыки.
- <http://www.classic-online.ru>. – Аудио архив «Открытый архив классической музыки» : поиск по композиторам и исполнителям, слушание в режиме «онлайн».
- <http://www.musicaneo.com/ru/> – Нотный архив Д. Бурякова. Ноты, справочная литература. Музыкальный портал
- <http://www.musicforums.ru/theory/1332837290.html> – Оркестровые партитуры. Форум для музыкантов
- <http://www.nbrkomi.ru/page/591> – национальная библиотека, нотные ресурсы.
- <http://www.notomania.ru/> – Нотомания
- <http://www.nototeka.ru/> – Нототека. Ноты классической музыки
- <http://www.torrentino.com/torrents/662600>. – Электронная библиотека Torrent : издания по теории музыки.
- ЭБС «Юрайт»



## **9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕ- НИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **11.1 Методические указания по освоению лекционного материала**

В ходе практических занятий раскрываются основные вопросы в рамках рассматриваемой темы, делаются акценты на наиболее сложные и интересные положения изучаемого материала, которые должны быть приняты обучающимися во внимание. Основой для подготовки обучающегося к практическим занятиям являются сведения данные преподавателем и издания, рекомендуемые преподавателем. Для выполнения заданий самостоятельной работы студенты в обязательном порядке, кроме рекомендуемой к изучению литературы, электронных изданий и интернет-ресурсов, должны выполнить творческие практические работы.

### **10. 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 Power Point»).

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

Для обеспечения проведения учебных занятий по дисциплине «Фортепиано» требуется аудитория и следующее техническое обеспечение:

- CD и MP3 проигрыватели;
- Фортепиано;
- Видеопроектор.



## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Дата внесения изменений	Краткое описание изменений, внесенных в РПД	№ протокола кафедры
03.06.2018 г.	<i>Актуализированы списки литературы, обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</i>	
11.06.2019 г.	<i>Актуализированы списки литературы, обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</i>	
07.06.2020 г.	<i>Актуализированы списки литературы, обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</i>	
14.06.2021 г.	<i>Актуализированы списки литературы, обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</i>	