

Федеральное агентство научных организаций  
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н. А. Аврорина  
Кольского научного центра Российской академии наук

УТВЕРЖДАЮ

Директор института, чл.-корр. РАН

В.К. Жиров

«И» 2015 г.

Протокол Ученого совета

№ 6 от 21 октября 2015 г.

Рабочая программа дисциплины  
«Планирование исследования, анализ и представление  
результатов»

Вариативная часть дисциплины основной образовательной программы  
аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки

направленность 03.02.01 Ботаника

## Содержание

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

### 3. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 5. ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

### 6. ФОРМАТ ОБУЧЕНИЯ

### 7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ И ФОРМ ИХ ПРОВЕДЕНИЯ

7.1. Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

7.2. Содержание дисциплины

7.3. Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины.....

### 8. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

8.1. Перечень основной литературы

8.2. Перечень дополнительной литературы

8.3. Перечень ресурсов сети «Интернет»

8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса

8.5. Описание материально-технической базы

8.5.1. Требования к аудиториям

8.5.2. Требования к специализированному оборудованию

### 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ АСПИРАНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

### 10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....

## АННОТАЦИЯ

Учебная дисциплина (модуль) **«Планирование исследования, анализ и представление результатов»** является важной составной частью Учебного плана подготовки аспирантов по направлению подготовки 06.06.01 - Биологические науки, программе аспирантуры 03.02.01 – Ботаника.

Основная задача данной учебной дисциплины – освоение аспирантами теоретических и практических знаний в области современных методологических основ ботанических наук. Дисциплина **«Планирование исследования, анализ и представление результатов»** в системе биологических наук изучает структуру процесса планирования исследования, а именно, определение целей и задач, распределение ресурсов труда и времени в выполнении исследования, оформления и представления результатов, а также основные особенности получения грантовой поддержки. Изучаются вопросы планирования полевых и лабораторных исследований, методов анализа полученных данных, правила оформления результатов. Аспиранты получают представление об особенностях научного исследования и анализа результатов, об основных проблемах демонстрации и защиты результатов научного исследования.

Общая трудоемкость учебной дисциплины **«Планирование исследования, анализ и представление результатов»** составляет 3 зачетные ед., в объеме 108 часов.

Место дисциплины (модуля) в структуре ООП: вариативная часть ООП (4 семестр), спецкурс по выбору (читается на базе лаборатории флоры и растительных ресурсов)

Контроль знаний аспирантов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация аспирантов – оценка знаний и умений проводится постоянно на лекционных занятиях с помощью тестирования и выполнения контрольных работ, оценки самостоятельной работы аспирантов.

Промежуточная аттестация аспирантов проводится в форме итогового контроля по дисциплине – зачета.

**1. Цель и задачи дисциплины.** Целью изучения дисциплины «**Планирование исследования, анализ и представление результатов**» является освоение аспирантами теоретических и практических знаний, приобретение умений и навыков в области методологии организации современного ботанического исследования и представления полученных результатов

Задачи дисциплины:

- сформировать у аспирантов представление об имеющихся методах планирования, организации и выполнения ботанического исследования
- познакомить с правилами оформления и представлении результатов, с основными проблемами, возникающими при визуальном и печатном оформлении результатов.
- подготовить аспирантов к применению полученных знаний при планировании, реализации собственных исследований, представлении и защите полученных результатов.

Курс дисциплины «**Планирование исследования, анализ и представление результатов**» строится на современных представлениях о планировании ботанического исследования, использовании современных методов обработки результатов, анализа полученных данных и оформлении результатов.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – программа аспирантуры).**

Дисциплина «**Планирование исследования, анализ и представление результатов**» включена в перечень ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации), в Блок 1 "Дисциплины (модули)" вариативной части. Реализация в дисциплине «**Планирование исследования, анализ и представление результатов**» требований ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации), ОПОП ВО и Учебного плана по программе аспирантуры, решений Ученого совета ПАБСИ КНЦ РАН, отечественного и зарубежного опыта, должна обеспечить практическое усвоение аспирантами следующих ключевых разделов: организация полевого и лабораторного исследования в ботанике, использование современных методы получения и анализа данных, а также демонстрации полученных результатов.

Знания и навыки, полученные аспирантами при изучении данного курса, необходимы при подготовке к сдаче кандидатского экзамена по специальности и написании научно-квалификационной работы (диссертации) по научной специальности 03.02.01 – Ботаника.

Данная дисциплина является основополагающей в учебном плане подготовки аспирантов по направлению 06.06.01. - Биологические науки, и программе аспирантуры 03.02.01 – Ботаника.

Особенностью учебной дисциплины «**Планирование исследования, анализ и представление результатов**» является ее практическая и проблемно-ориентированная направленность. Аспиранты, специализирующиеся в области биологических наук, должны уметь:

- планировать исследование, выбирать методы, наиболее соответствующие целям и задачам исследования;
- правильно распределять временные, материальные и трудовые ресурсы для выполнения исследования;
- оценивать достоверность полученных результатов и соответствие их мировому уровню;
- подготовить и оформить результаты для публикации и защиты диссертации;
- предоставлять полученные научные результаты с помощью современных визуальных методов и технологий;
- правильно составлять заявку на получение дополнительного (грантового) финансирования.

**3. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 зачетные единицы, 108 часов, из которых 28 часов составляет контактная работа аспиранта с преподавателем (занятия лекционного типа), 80 часов составляет самостоятельная работа аспиранта.

**4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы аспирантуры.**

Дисциплина должна сформировать у аспирантов следующие компетенции:

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных областях (УК-1);
- способность к планированию полевых и лабораторных исследований, распределению материальных и трудовых ресурсов и времени;
- использовать возможности совместной работы в составе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);
- способность к самостоятельному проведению научно-исследовательской работы и получению научных результатов, удовлетворяющих установленным требованиям к содержанию диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки (ПК-1);
- способность проводить анализ, самостоятельно ставить задачу исследования наиболее актуальных проблем, имеющих значение для физиологии и биохимии растений, грамотно планировать эксперимент личный и в группе и реализовывать его на практике (ПК-3);
- способность к комплексному, систематическому и оптимальному анализу полученных научно-исследовательских результатов для формирования собственной тематики исследований в области ботаники и представления их в современных рейтинговых формах (ПК-4)

Контроль знаний аспирантов проводится в форме промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация аспирантов проводится в форме итогового контроля по дисциплине – зачета.

**5. Входные требования для освоения дисциплины, предварительные условия.**

Курс предполагает наличие у аспирантов знаний по общей биологии, экологии, географии и математической статистике, а также знание иностранных языков и умение работать с литературой.

## 6. Формат обучения.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

## 7. Содержание дисциплины, виды учебных занятий и формы их проведения.

### 7.1. Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач. ед. (108 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице 1.

Таблица 1

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	зач. ед.	час.
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	3	108
<b>Аудиторные занятия</b>		28
Лекции (Л)		28
Практические занятия (ПЗ)		-
Самостоятельная работа (СРА)		80

### 7.2. Содержание дисциплины.

Тематический план дисциплины

Таблица 2

Наименование разделов и тем дисциплин	Всего, час.	Контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.
		Лекция	Практич. занятие	Семинар	
Введение		1		-	-
<b>Раздел I. Планирование и проведение исследований в ботанике</b>		12	-	-	50
Тема 1. Обзор основных способов и		4	-	-	10

задач планирования полевого и лабораторного исследования					
Тема 2. Методы проведения полевых исследований в ботанике		4	-	-	20
Тема 3. Методы проведения лабораторных исследований и анализа результатов		4	-	-	20
<b>Раздел II. Представление полученных результатов</b>		<b>12</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>20</b>
Тема 1. Написание статей по профилю ботанических исследований		4	-	-	6
Тема 2. Оформление презентации результатов исследований по ботанике		4			6
Тема 3. Написание диссертации на соискание степени кандидата наук		4			8
<b>Раздел III. Особенности получения дополнительного (грантового) финансирования.</b>		<b>4</b>			<b>10</b>
Тема 1. Оформление заявок на финансирование исследований в российских и зарубежных фондах, особенности получения и распределения грантов в ботанике		4			10
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>108</b>	<b>28</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>80</b>

## **Раздел I. "Планирование и проведение исследований в ботанике".**

### **Тема 1. «Обзор основных способов и задач планирования полевого и лабораторного исследования».**

Правильная постановка задачи исследования, выбор объекта, распределение материальных, трудовых и временных ресурсов. Сбор материала во время исследования для его обработки в соответствии с современными теоретическими представлениями и с использованием современных методов исследования и демонстрации результатов.

### **Тема 2. «Методы проведения полевых исследований в ботанике».**

Планирование маршрутных и стационарных исследований, выбор модельных участков растительного покрова для различных направлений ботанических исследований, заложения пробных площадей и отбора образцов, техника безопасности в различных типах природной среды.

### **Тема 3. «Методы проведения лабораторных исследований в ботанике и анализа результатов».**



Выбор методов исследований в зависимости от поставленной задачи. Методы микроскопии. Статистические методы обработки результатов. Понятие о геоинформационной системе (ГИС). Примеры применения GIS-методов в анализе и демонстрации результатов.

## **Раздел II. «Представление полученных результатов».**

### **Тема 1. «Написание статей по профилю ботанических исследований».**

Выбор тематики и профиля журнала. Требования к содержанию научной статьи, структура статьи, правила изложения результатов и оформления, требования к стилю и научному языку. Этические нормы при написании научных статей.

### **Тема 2. «Оформление презентации результатов исследований по ботанике».**

Правила наглядного оформления и представления результатов исследования, особенности изложения материала при его наглядной демонстрации

### **Тема 3. «Написание диссертации на соискание степени кандидата наук».**

Постановка и формулирование задачи, распределение ресурсов труда и времени. Структура и особенности диссертационной работы, отличие ее от научной статьи. Процедура защиты и правила поведения во время защиты.

## **Раздел III. «Особенности получения дополнительного (грантового) финансирования».**

### **Тема 1. «Оформление заявок на финансирование исследований в российских и зарубежных фондах, особенности получения и распределения грантов в ботанике».**

Виды грантовой поддержки ботанических исследований, требования к оформлению заявок, экспертная оценка проектов и ее критерии.

## **Лекционные занятия**

### **Раздел I. «Планирование и проведение исследований в ботанике».**

Тема 1. «Обзор основных способов и задач планирования полевого и лабораторного исследования».

Обеспечение правильной постановки задачи полевого и лабораторного исследования. Выбор объекта, оценка материальных, трудовых и временных

затрат. Организация исследования для получения результатов, соответствующих современному уровню науки.

Тема 2. «Методы проведения полевых исследований в ботанике».

Этапы подготовки и планирования маршрутных и стационарных исследований, выбор модельных участков растительного покрова для различных направлений ботанических исследований, заложения пробных площадей и отбора образцов. Методы изучения параметров природной среды. Методы изучения структуры растительного покрова и флористического состава сообществ. Особенности полевых работ и техника безопасности в различных типах природной среды.

Тема 3. «Методы проведения лабораторных исследований и анализа результатов исследований в зависимости от поставленной задачи. Методы электронной и световой микроскопии. Методы работы с гербарием и литературой. Методы обработки фенологических данных. Методы обработки данных о демографическом составе фитоценозов. Статистические методы обработки результатов. GIS-методы в анализе и демонстрации результатов. Техника безопасности при проведении работ в ботанической лаборатории.

## **Раздел II. «Представление полученных результатов».**

Тема 1. «Написание статей по профилю ботанических исследований».

Требования к содержанию научной статьи. Правила изложения результатов и оформления научной статьи. Структура научной статьи, требования к стилю и научному языку.

Тема 2. «Оформление презентации результатов исследований по ботанике».

Правила оформления и представления результатов исследования, структура презентации результатов научного исследования, особенности изложения материала при его демонстрации для аудитории различного уровня биологической подготовки.

Тема 3. «Написание диссертации на соискание степени кандидата наук».

Постановка и формулирование задачи, распределение ресурсов труда и времени при написании диссертации. Особенности оформления естественнонаучных диссертаций. Структура и особенности диссертации, отличие ее от научной статьи. Процедура защиты и правила поведения во время защиты.

### **Раздел III. «Особенности получения дополнительного (грантового) финансирования».**

Тема 1. «Оформление заявок на финансирование исследований в российских и зарубежных фондах, особенности получения и распределения грантов в ~~виде~~ грантовой поддержки ботанических исследований, выбор фонда для подачи заявки, правила оформления и подачи заявок, структура заявки, основные ошибки в оформлении заявки, экспертная оценка проектов и ее критерии.

#### **7.3. Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине:**

1. Методы ботанических исследований, их общая характеристика
2. Виды полевых исследований в ботанике, особенности методов полевых исследований в зависимости от поставленной задачи.
3. Особенности организации полевых ботанических исследований.
4. Этапы подготовки и выполнения полевого ботанического исследования
5. Микроклимат фитоценоза и методы его изучения в ботанических ~~исследованиях~~ ~~исследованиях~~ полевого изучения почв в ботанических исследованиях.
7. Методы изучения флоры высших растений при геоботанических ~~исследованиях~~ ~~исследованиях~~ изучения сезонной динамики и смен растительного покрова
9. Методы фенологических наблюдений в ботанических исследованиях
10. Методы обработки данных о демографическом составе фитоценозов
11. Методы работы с гербарием.
12. GIS-методы в анализе и демонстрации результатов
13. Методы световой и электронной микроскопии
14. Техника безопасности при проведении полевого ботанического исследования в различных типах природной среды и при работе в ботанической лаборатории
15. Статистические методы обработки результатов в ботанических ~~исследованиях~~ ~~исследованиях~~
16. ~~Требования~~ ~~требования~~ к оформлению и содержанию научной статьи.
17. Структура научной статьи. Научный стиль и язык.
18. Правила оформления и представления результатов исследования в виде презентации.
19. Структура презентации результатов научного исследования, особенности изложения материала при его демонстрации для аудитории различного уровня биологической подготовки.
20. Основные задачи и правила оформления диссертации на соискание степени кандидата биологических наук.

21. Виды грантовой поддержки ботанических исследований, выбор фонда для подачи заявки.
22. Правила оформления и подачи заявок для выполнения научного исследования, структура заявки.
23. Основные ошибки в оформлении заявки, экспертная оценка проектов и ее критерии.

**Формы промежуточной аттестации по дисциплине: зачет**

## **8. Ресурсное обеспечение:**

### **8.1. Перечень основной литературы.**

- Алексеенко, В. А. Геоботанические исследования: для решения ряда экологических задач и поисков месторождений полезных ископаемых: учебное пособие для студентов вузов, получающих образование по направлениям "Ботаника", "Биохимия", "Геохимия", "Биология", "Геология", "Геология и геохимия полезных ископаемых", "Картография", "Геоэкология", "Почвоведение", "Экология"/ В. А. Алексеенко. - Иркутск: ИГиЛ СО РАН, 2012. - 244 с.
- Алексеев Ю. Картография лесов. Учебное пособие/ А. В. Белов; РАН СО, Ин-т географии. - Иркутск: Облмашинформ, 2002. с. 146-156.
- Кун Т. Структура научных революций. // М.: Прогресс, 1975. с.288.
- Методы полевых и лабораторных исследований растений и растительного покрова. Петрозаводск, 2001. 319 с.
- Пуанкаре А. О науке. // М.: Наука, 1983.
- Реброва О.Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA. М.: Медиа Сфера, 2002. 312 с.
- Сохранение и восстановление биоразнообразия. Колл. авторов. М.: Издательство НУМЦ, 2002. 286 с.
- Сочава, В. Б.. Теоретическая и прикладная география/ В. Б. Сочава. - Новосибирск: Наука. Сиб. отд., 2005. - 288 с.;
- Фрадков А.Л. Как опубликовать хорошую статью и отклонить плохую. Заметки рецензента. Автоматика и телемеханика, №10, 2003, 149-157
- Bernstein D.S. A student's guide to research, IEEE Control Syst. Magazine, 1999, v.19, #1, 102-108
- Kraicer J. Art of Grantsmanship. 1997: [www.hfsp.org/funding/art-grantsmanship](http://www.hfsp.org/funding/art-grantsmanship)

- McInnes R., Andrews B., Rachubinski R. Guidebook For New Principal Investigators. Advice on Applying for a Grant, Writing Papers, Setting up a Research Team and Managing Your Time. 2005: [www.cihr-nrc.gc.ca/67401.html](http://www.cihr-nrc.gc.ca/67401.html)
  - NIH Center for Scientific Review "Insider's Guide to Peer Review for Applicants", 2015: [public.csr.nih.gov/ApplicantResources/InitialReviewResultsAppeals/Documents/InsiderGuideApplicantsFINAL.pdf](http://public.csr.nih.gov/ApplicantResources/InitialReviewResultsAppeals/Documents/InsiderGuideApplicantsFINAL.pdf)
  - Wiener N. Human Use of Human Beings: Cybernetics and Society. // Avon Books, New York, 1986.
- Статьи ведущих журналов по биоразнообразию <http://elibrary.ru/> Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

## 8.2 Перечень дополнительной литературы.

- Алехин В. В., Сырейщиков Д. П. Методика полевых ботанических исследований. Вологда, «Северный печатник»: 1926. <http://www.book-club.ru/>
- Калашников Я. М. Методы ботанических исследований. Методические указания и программа для студентов биологического факультета специальности 020201 «Биология». Нальчик, 2006. 19 с.
- Международный кодекс ботанической номенклатуры (Венский кодекс). 2009 / Пер. с англ. Т. В. Егоровой, Д. В. Гельмана, И. В. Соколовой, И. В. Татанова. М.; СПб.: Тов. науч. изданий КМК. 282 с.
- Павлинов И. Я. 2007. Филогенетическое мышление в современной биологии // Журн. общ. биологии. Т. 68, № 1 . С. 19-34.
- Раменский Л. Г. 1971. Избранные работы. Проблемы и методы изучения растительного покрова. Л.: Наука. 334 с.
- Сорокина Г.А, Пахарькова Н.В., Шашкова Т.Л., Субботин М.А. Учебная полевая практика по геоботанике: учебно-методическое пособие. Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012. 30 с. [https://gym1505.ru/sites/default/files/blogs/uchebnaya\\_polevaya\\_praktika\\_po\\_geobotanike.pdf](https://gym1505.ru/sites/default/files/blogs/uchebnaya_polevaya_praktika_po_geobotanike.pdf)
- "STATISTICA". Учебно-методический материал. Нижний Новгород: Изд-во Нижегородского ГУ, 2007. 112 с.

### **8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет":**

- [http://dl.krc.karelia.ru/search\\_doc.html?url=biotopy](http://dl.krc.karelia.ru/search_doc.html?url=biotopy) – местообитания Восточной Феноскандии
- <http://geobotany.krc.karelia.ru/>
- <http://mfd.cepl.rssi.ru/flora/main.htm> - Ценофонд лесов Европейской России
- <http://www.binran.ru/infosys>
- <http://www.bioone.org/> - биологические журналы on-line
- <http://www.ecosystema.ru/04materials/manuals/22.htm> - методические пособия по изучению растительности
- <http://www.zin.ru/BioDiv/> - информационная система «Биоразнообразие России»

### **8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая программное обеспечение, информационные справочные системы:**

1. STATISTICA 10 [www.statsoft.com](http://www.statsoft.com)
2. Microsoft Excel

### **8.5. Описание материально-технической базы.**

Для реализации программы подготовки по дисциплине «Планирование и проведение исследований в ботанике» перечень материально-технического обеспечения включает:

1. Аудитория, оснащенная компьютерами.
2. Лаборатория, оснащенная современным оборудованием и приборами.
3. Мультимедийное оборудование для демонстрации учебных материалов.

#### **8.5.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий.**

Для проведения теоретических занятий по дисциплине «Планирование и проведение исследований в ботанике» необходимы аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием.

### **8.5.2. Требования к специализированному оборудованию.**

Проведение занятий осуществляется в аудитории, оборудованной компьютерами.

### **9. Методические рекомендации аспирантам по освоению дисциплины.**

Для самостоятельной работы аспирантов необходимы компьютеры с доступом в интернет, литература, приведенная в списках основной и дополнительной литературы, выполнения статистического анализа. (QGIS, STATISTICA 10).

Виды и формы отработки пропущенных занятий: аспирант, пропустивший занятия, обязан проработать материал пропущенных занятий самостоятельно. Аспирант, пропустивший более 50% лекций, не допускается к зачету по данной дисциплине.

### **10. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине.**

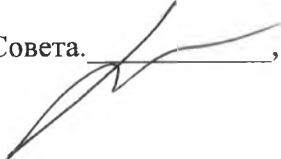
Дисциплина «Планирование и проведение исследований в ботанике» должна базироваться на знаниях общей биологии, экологии, географии, математической статистики, а также иностранных языков. Для получения знаний о новейших технологиях в области научных исследований необходимо предусмотреть 1-2 экскурсии в научные лаборатории ПАБСИ. Лекции и практические занятия должны проводиться в интерактивной форме с применением новейших средств технического обучения. На практических занятиях должны использоваться компьютерные технологии для анализа результатов исследований.

Составитель:

к.б.н. Н.Е. Королева

### Лист переутверждения

Рабочая программа переутверждена на 2017 / 18 учебный год без изменений и дополнений.

Секретарь Уч. Совета. , протокол № 8 от «8» сентября 2017 г.

Рабочая программа переутверждена на 2018 / 19 учебный год без изменений и дополнений.

Секретарь Уч. Совета. , протокол № 7 от «13» сентября 2018 г.

Рабочая программа переутверждена на \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ учебный год без изменений и дополнений.

Секретарь Уч. Совета. \_\_\_\_\_, протокол № \_\_\_\_\_ от «  » \_\_\_\_\_ г.

Рабочая программа переутверждена на \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ учебный год без изменений и дополнений.

Секретарь Уч. Совета. \_\_\_\_\_, протокол № \_\_\_\_\_ от «  » \_\_\_\_\_ г.

Рабочая программа переутверждена на \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ учебный год без изменений и дополнений.

Секретарь Уч. Совета. \_\_\_\_\_, протокол № \_\_\_\_\_ от «  » \_\_\_\_\_ г.