

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Владимирский государственный университет имени
Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-методической
работе

А.А. Панфилов
«12»  2015 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Информационные технологии в профессиональной деятельности

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

Программа подготовки «Педагогическая инноватика»

Уровень высшего образования магистратура

Форма обучения заочная

Семестр	Трудоём- кость зач. ед, час.	Лекций, час.	Практ. зан.	Лаборат. работ, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экс./зачет)
2	3 / 108	-	-	8	73	ЭКЗАМЕН (27ч.)
Итого	3/ 108	-	-	8	73	ЭКЗАМЕН (27ч.)

Владимир 2015

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели:

1. Формирование у студентов навыков работы с современным программным обеспечением для решения профессиональных и прикладных задач в сфере психолого-педагогического образования.
2. Развитие логического мышления студентов, необходимого для эффективного решения образовательных задач по информационным и коммуникационным технологиям в учебном и научном процессе.
3. Формирование опыта коллективной разработки электронных образовательных ресурсов.

Задачи дисциплины:

- Познакомить учащихся с понятием информационных технологий в области психолого-педагогической деятельности и их роли.
- Сформировать и закрепить опыт применения новых технологий на основе практических задач.
- Обучить студентов приемам работы с прикладными программными пакетами разработки электронных образовательных ресурсов, средств подготовки и сопровождения научных материалов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к базовой части учебного плана по магистерской программе направления «Педагогическое образование».

Для освоения дисциплины студенты используют знания и умения, сформированные в процессе изучения таких дисциплин, как «Информационные технологии», «Современные ИТ», «Практикум по ИТ» или «Информатика». Компетенции, формируемые при изучении дисциплины, необходимы для организации самостоятельной работы студентов, оформления ими докладов, сообщений, курсовых работ, выпускной квалификационной работы. Изучение дисциплины предполагает владение основными технологиями работы на персональном компьютере и применении данных знаний и навыков в образовательном и научном процессе.

Освоение данной дисциплины способствует подготовке студентов к защите магистерской диссертации.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка компетенции
ОК-4	способностью формировать ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в различных сферах.
ОК-5	способностью использовать научно-обоснованные методы и технологии в психолого-педагогической деятельности, владеть современными технологиями

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

Знать:

- основные понятия и методы решения информационных задач, рассматриваемых в рамках дисциплины (ОК-4);
- сферы применения базовых информационных моделей в соответствующей профессиональной деятельности (ОК-4);
- приемы и методы использования средств ИТ в различных видах и формах учебной и научной деятельности (ОК-4 / ОК-5);
- принципы реализации личностно-ориентированного подхода в условиях использования мультимедиа технологий, систем искусственного интеллекта, информационных систем, функционирующих на базе компьютерных технологий, обеспечивающих автоматизацию ввода, накопления, обработки, передачи, оперативного управления информацией (ОК-4 / ОК-5).

Уметь:

- осуществлять поиск и отбирать информацию, необходимую для решения конкретной задачи (ОК-4);
- подбирать задачи для реализации поставленной учебной цели (ОК-4);
- определять вид информационных модели для решения практической задачи (ОК-4 / ОК-5);
- использовать основные методы обработки данных (ОК-4 / ОК-5);
- использовать телекоммуникационные технологии в образовательных и научных целях (ОК-4 / ОК-5).
- использовать средства ИТ в профессиональной деятельности (ОК-4 / ОК-5).

Владеть:

- методикой использования ИТ в предметной области (ОК-4 / ОК-5);
- обладать навыками разработки педагогических технологий, основанных на применении ИТ (ОК-4 / ОК-5).

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоёмкость (в часах)	Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации (по семестрам)

				Лекции	Практические	Лабораторные	Контрольные работы	СРС	КП/КР		
1	Создание электронных дидактических материалов. Текстовый процессор Microsoft Word Табличный процессор Microsoft Excel	2				2		40		1/50%	
2	Пакет Microsoft PowerPoint. Создание визитной карты.	2				2		16			
3	Web-технологии в работе учителя / тьютора / специалиста.					2		10			
4	Работа с интерактивной доской	2				2		7		2/100%	
Всего						8		73		3/37.5%	ЭКЗАМЕН (27ч.)

Темы и содержание курса лабораторных работ

Лабораторная работа №1

Создание электронных дидактических материалов. Текстовый процессор Microsoft Word
Табличный процессор Microsoft Excel

Лабораторная работа №2

Пакет Microsoft PowerPoint. Создание визитной карты профильной кафедры.

Лабораторная работа №3

Web-технологии в работе учителя / тьютора / специалиста. Электронные дневники, журналы. Сайт учебного заведения, специалиста, педагога. Поиск информации в сети Интернет. Электронные и цифровые образовательные ресурсы.

Лабораторная работа № 4.

Работа с интерактивной доской.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Изучение курса «Информационные технологии в профессиональной деятельности» предполагает сочетание лабораторного курса занятий и самостоятельной работы студентов.

На лабораторных занятиях (общий объем указан в тематическом плане) студенты изучают теоретический минимум, выполняют задания (индивидуально / попарно или в группах из нескольких человек), консультируются по самостоятельной работе с преподавателем.

Самостоятельная работа предполагает более детальное знакомство с теоретическим материалом и предварительную подготовку к новым лабораторным работам, а также подготовку выбранных студентами проектов.

При изучении учебного материала данной дисциплины следующие технологии обучения: учебные групповые дискуссии: обсуждения задач (методы, приемы решения, выбор оптимального способа решения, количество возможных случаев для рассмотрения и т.п.), мозговой штурм, презентация микроисследований и их обсуждение, технология проблемного обучения.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

6.1 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Вопросы к экзамену

1. Этапы планирования учебного/научного проекта с использованием современных ИТ.
2. Требования к созданию портфолио.
3. Разработка презентационных материалов. Этапы разработки презентаций
4. Разработка презентационных материалов. Психологические аспекты.
5. Электронные ресурсы учебного проекта.
6. Разработка дидактических материалов в системе MS Word.
7. MS Word. Подготовка документов со сложным и нестандартным форматированием.
8. Разработка дидактических материалов в системе MS Excel.
9. MS Excel. Автоматизация типовых расчетов.
10. MS Excel. Построение графиков и диаграмм процессов.
11. MS Excel. Фильтры данных.
12. Основы верстки в системе LaTeX.
13. Оформление текста в LaTeX. Структура документа.
14. Оформление формул в LaTeX.
15. Разделы документа в LaTeX. Библиографический список. Нумерация объектов.
16. Разработка тестирующих материалов. Обзор и характеристика приложений.
17. Электронный дневник и журнал.
18. Сайт учителя / специалиста. Сервисы для разработки и внедрения проекта.
19. Работа в сети Интернет. Поисковые системы. Запросы.
20. Базы данных. СУБД. Примеры реализации баз данных в контексте направления подготовки студента.
21. Работа с интерактивной доской. Основные возможности.
22. Создание дидактических материалов в приложении Smart Notebook.

6.2 МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

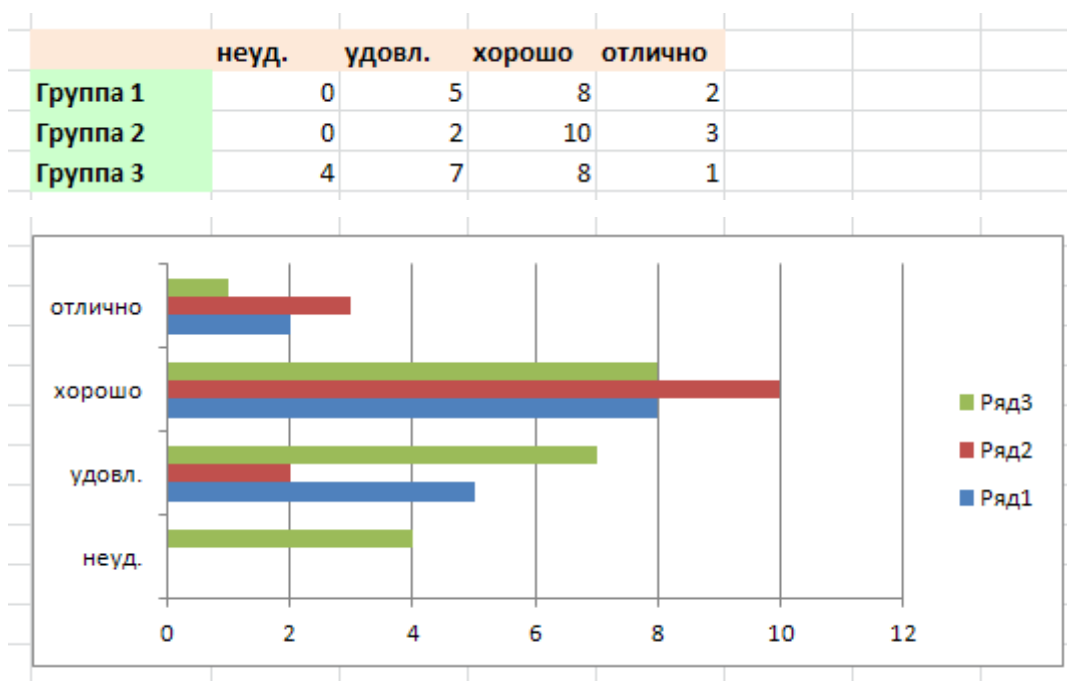
Примеры теории и заданий для самостоятельной работы

Этапы построения диаграммы

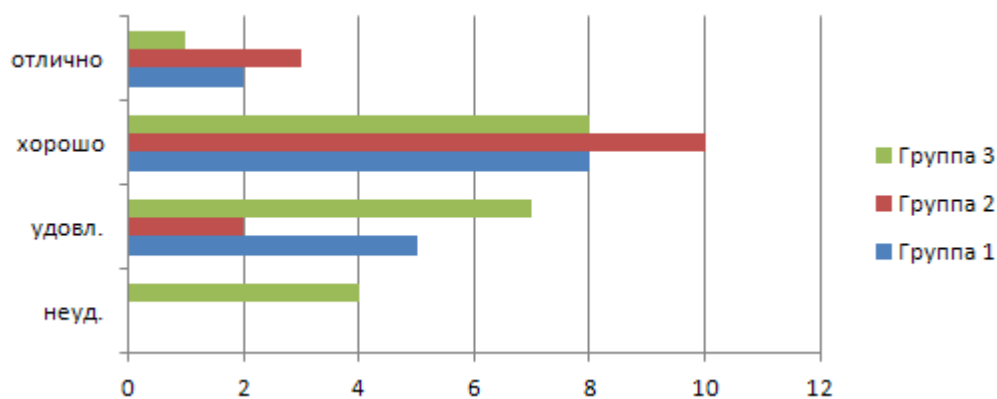
1. Выделить числовой диапазон. Для простоты можно выделить строку/столбец с подписями аргументов, в дальнейшем она отобразится автоматически (либо ее можно будет добавить позже).

	неуд.	удовл.	хорошо	отлично
Группа 1	0	5	8	2
Группа 2	0	2	10	3
Группа 3	4	7	8	1

2. Подберите требуемый тип диаграммы во вкладке Диаграммы.



3. Выделите область диаграммы и в контекстном меню перейдите в раздел *Выбрать данные*. Установите названия рядов в соответствии с названием группы.



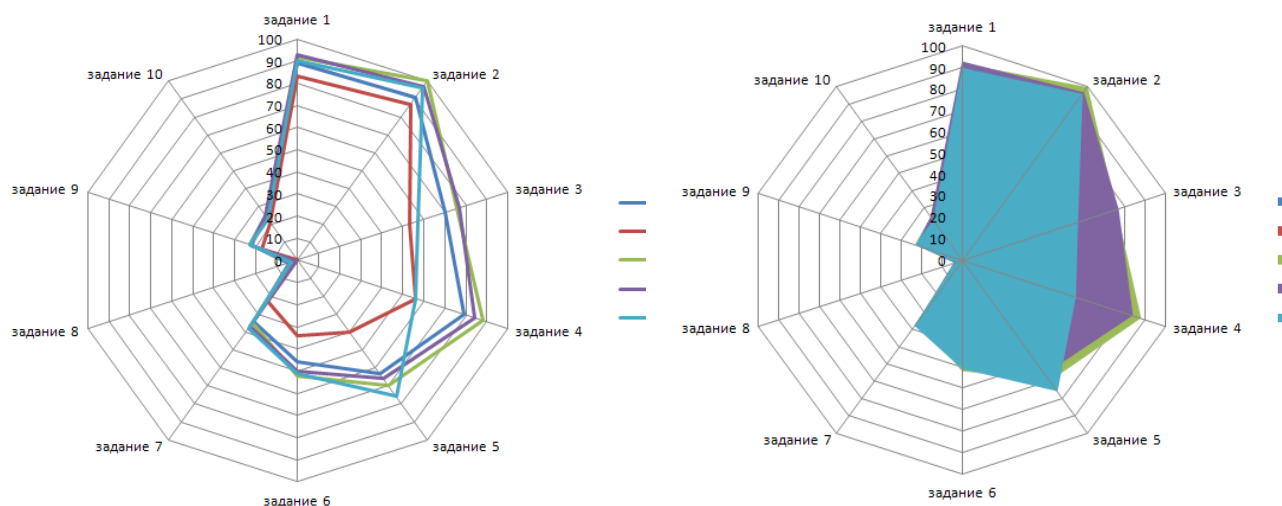
4. При необходимости измените качественные настройки диаграммы или поправьте ссылки на данные.

Задание для самопроверки

В учебном заведении проводился независимый контроль знаний по дисциплине. В тестировании участвовало несколько потоков учащихся (в каждом потоке одинаковое число испытуемых). По результатам была получена следующая сводная таблица, отображающая процент учащихся, успешно справившихся с соответствующим заданием.

	задание 1	задание 2	задание 3	задание 4	задание 5	задание 6	задание 7	задание 8	задание 9	задание 10
Поток № 1	89	91	70	79	63	46	34	4	23	25
Поток № 2	83	87	53	56	40	34	23	0	17	21
Поток № 3	92	100	76	88	70	52	35	3	23	24
Поток № 4	93	97	77	84	66	50	37	1	22	25
Поток № 5	90	96	57	56	76	51	38	3	23	23

Необходимо построить указанную таблицу и две диаграммы (с сохранением форматирования):



Запишите ответы на следующие вопросы в открытом документе:

1. Какие выводы можно сделать по диаграммам (в т.ч. предположения)?
2. В чем преимущество первой диаграммы; в чем – второй?

Примеры заданий для осуществления проектной деятельности

1. Разработка сайта учителя / специалиста. Учащимся предлагается два способа разработки проекта:
 - с использованием конструктора сайта;
 - с использованием технологии HTML/ CSS.

В первом случае требуется провести предварительный анализ наиболее популярных сервисов, в частности возможностей по внедрению педагогических технологий; продемонстрировать работу не менее пяти сервисов.

Во втором случае допускается командная работа. В частности, допускается разработка учебного курса по профильной дисциплине.
2. Разработка комплекса тестирующих материалов по профильной дисциплине в любом выбранном студентом ПО.
3. Анализ электронных средств мониторинга успеваемости и качества усвоения знаний учащимися. Электронные журналы, дневники, сайты, портфолио. Пример на основе любого направления.

Примеры заданий для самостоятельной работы студентов

1. На основе анализа образовательных ресурсов Интернет составить перечень реализуемых в текущем учебном году учебных телекоммуникационных проектов по заданному направлению (школьному предмету).
2. На основе анализа учебно-методических материалов, представленных в сети Интернет, составить характеристику учебных планов зарубежных образовательных учреждений.
3. По результатам информации, представленной в сети Интернет, дать сравнительную характеристику системам тестовых заданий, используемых для диагностики учебных достижений учащихся различных регионов, стран.

4. На основе информации, представленной в сети Интернет, составить перечень и дать характеристику системе программных средств, используемых в процессе обучения информатике и информационным технологиям в заданном регионе (стране).
5. На основе инструментария мультимедиа технологии разработать учебные проекты, реализующие межпредметные связи.
6. Разработать требования к методическим материалам, обеспечивающим личностно ориентированное обучение с использованием средств ИТ.
7. Аннотировать состав информационно-методического обеспечения учебного заведения (информатизированное рабочее место директора школы, организатора методической работы в области преподавания определенного учебного предмета, руководителя регионального органа образования и т.д.).
8. Разработать требования к оборудованию и оснащению кабинета информатики с заданным количеством персональных компьютеров в образовательном учебном заведении.
9. Составить методические рекомендации по оборудованию и использованию кабинета информатики в образовательном учебном заведении.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основная литература:

1. Информационные технологии в науке и образовании: Учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 336 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0434-3
Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=411182>
2. Фатеев А.М. Информационные технологии в педагогике и образовании [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов-бакалавров по направлениям 050100 — «Педагогическое образование» и 050400 — «Психолого-педагогическое образование»/ Фатеев А.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский городской педагогический университет, 2012.— 200 с.
Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26491>
3. Информационные технологии: Учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Я.О. Теплова, Е.Л. Румянцева и др.; Под ред. Л.Г. Гагариной – М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 320 с. – (Профессиональное образование). ISBN 978-5-8199-0608-8
Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=471464>
4. Трайнев, В.А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс] / В. А. Трайнев, В.Ю. Теплышев, И.В. Трайнев. – 2-е изд. – М.: Издательско-торговая корпорация “Дашков и К”, 2013. – 320 с. ISBN 978-5-394-01685-1.
Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=430429>

Дополнительная литература

1. Информационные технологии: Учебное пособие / Е.Л. Румянцева, В.В. Слюсарь; Под ред. Л.Г. Гагариной. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 256 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0305-6
Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=392410>
2. Исакова А.И. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Исакова А.И., Исаков М.Н.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2012.— 174 с
Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13938>
3. Богданова, С.В. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.В. Богданова, А.Н. Ермакова. - Ставрополь: Сервисшкола, 2014. - 211 с.
Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=514867>
4. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ З.П. Гаврилова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2011.— 90 с.
Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46964>
5. Изюмов А.А. Компьютерные технологии в науке и образовании [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Изюмов А.А., Коцубинский В.П.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2012.— 150 с.
Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13885>

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Портал: Компьютерные технологии, <http://ru.wikipedia.org/wiki>, 2016.
2. Портал ФГОС ВО: <http://fgosvo.ru/>
3. Российское образование. Федеральный портал: <http://www.edu.ru/>
4. Электронный дневник: <https://dnevnik.ru/>

Периодические издания

1. Журнал «Информатика и образование»: <http://infojournal.ru/>
2. Журнал «Информационные технологии»: <http://novtex.ru/IT/>
3. Журнал «Информационное общество»: <http://www.infosoc.iis.ru/index.html>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

- Компьютерный класс на основе ЭВМ ПК IntelCore с доступом в сеть Интернет, маркерная и интерактивная доски, переносной ноутбук, наушники, колонки.
- Мультимедийный комплекс в составе: Ноутбук с выходом в сеть Интернет, мультимедиа проектор, экран белый матовый, доска маркерная.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 44.04.01 «Педагогическое образование», программа подготовки «Педагогическая инноватика»

Рабочую программу составил асс. Якубович Д.А., проф. Ю.А. Медведев

(ФИО, подпись)

Рецензент (представитель работодателя) учитель высшей категории МБОУ СОШ №15

г.Владимир Козлова С.А.

(место работы, должность, ФИО, подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

Протокол № 6.02 от 05.02.15 года

Заведующий кафедрой ИИТО проф. Медведев Ю.А.

(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 44.04.01 Педагогическое образование

Протокол № 1 от 12.02.15 года

Председатель комиссии Артамонова М.В.

(ФИО, подпись)

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЙ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа одобрена на 2015 / 2016 учебный год

Протокол заседания кафедры № 10/1 от 03.06.2015 года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на 2017 / 2018 учебный год

Протокол заседания кафедры № 10 от 13.06.2017 года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № ____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № ____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № ____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____