

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



У В Е Р Ж Д А Ю
 Проректор
 по ОД

А.А.Панфилов

« 26 » 04 _____ 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Направление подготовки: 15.03.06 Мехатроника и робототехника

Профиль/программа подготовки:

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

Семестр	Трудоемкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежу- точного кон- троля (экз./зачет)
1	4/144	36	-	18	90	-/зач
Итого	4/144	36	-	18	90	-/зач

Владимир 2016

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» являются получение информации о развитии информационных технологий, видах современных компьютерных технологий изучение методов и средств сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации, базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ, понимание основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации, основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной дисциплиной вариативной части Б1.В.ОД. блока дисциплин ОПОП бакалавриата по направлению 15.03.06 «Мехатроника и робототехника».

2.1 Для освоения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» необходимы знания, умения и готовности обучающегося по указанным разделам следующих дисциплин:

Дисциплины	Разделы	Знания, умения, навыки
Информатика	компьютеры и компьютерные сети; прикладное программное обеспечение.	иметь навыки работы на компьютере и в сети Интернет; иметь навыки использования прикладного программного обеспечения

2.2. Дисциплины, для которых освоение данной дисциплины необходимо, как предшествующее:

- «Информационно-измерительные системы в мехатронике и робототехнике»;
- «Методы и средства диагностирования мехатронных и робототехнических систем»;
- «Теория эксперимента в исследованиях систем»;
- «Основы научных исследований»;
- «Анализ и использование научно-технической информации»;
- «Информационно-коммуникационные технологии в мехатронике и робототехнике».

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Освоение дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» направлено на формирование профессиональных (ПК) компетенций:

Компетенции	Предметное содержание способности
способность осуществлять анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области средств автоматизации и управления, проводить патентный поиск (ПК-4)	уметь использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; определять и анализировать технический уровень объектов техники и технологии;
способность проводить эксперименты на действующих макетах, образцах мехатронных и робототехниче-	уметь использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных;

ских систем по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств (ПК-5)	уметь обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
способность представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики (ОПК-1)	владеть навыками выполнения расчетов с использованием прикладных компьютерных программ.
готовность собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по тематике исследования, использовать достижения отечественной и зарубежной науки, техники и технологии в своей профессиональной деятельности (ОПК-4)	уметь получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;

3.2. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы); (ОПК-4)
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; (ОПК-4)
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; (ПК-4)
- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; (ПК-4)
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; (ОПК-4)

уметь:

- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; (ОПК-4)
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных; (ПК-5)
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; (ПК-5)
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; (ОПК-4)
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций; (ОПК-4)

владеть:

- методами и средствами сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; (ПК-4)
- навыками применения графических редакторов для создания и редактирования изображений; (ПК-5)
- навыками выполнения расчетов с использованием прикладных компьютерных программ.(ОПК-1)

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Объем учебной работы, с приме- нением ин- терактив- ных мето- дов (в часах / %)	Формы теку- щего контроля успеваемости (по неделям семестра), форма проме- жуточной аттестации (по семест- рам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	СРС	КП/КР		
1	Введение. Информаци- онные техно- логии: поня- тия, термино- логия, клас- сификация	1	1-2	4				10		4/100	
2	Виды и функ- ции информа- ционных тех- нологий	1	3-4	4		2		10		6/100	
3	Информаци- онные сети	1	5-6	4		2		10		6/100	
4	Технологиче- ские аспекты и процессы защиты ин- формации	1	7-8	4				12		4/100	Рейтинг- контроль №1
5	Современные информаци- онные техно- логии. Ин- формационная технология обработки данных. Ин- формационная технология управления	1	9-10	4		2		12		6/100	
6	Автоматизи- рованные ин- формацион- ные системы.	1	11-18	8		12		12		20/100	Рейтинг- контроль №2

	Системы автоматизации офисной деятельности									
7	Интеграция информационных технологий	1	15-16	4			12	4/100		
8	Экспертные системы и системы поддержки процессов принятия решений	1	17-18	4			12	4/100	Рейтинг-контроль №3	
Всего				36		18	90	54/100	Зачёт	

4.1. Лекции

Раздел 1. «Введение. Информационные технологии: понятия, терминология, классификация»

Понятия и определения информации. Свойства информации. Классификация информации. Формы представления информации. Сигнал. Сообщение. Знак, буква и символ. Данные. Знания. Меры и единицы количества и объема информации. Истоки и этапы развития информационных технологий. Первая информационная революция. Вторая информационная революция. Третья информационная революция. Классификация информационных технологий. Структура базовой информационной технологии. Концептуальный уровень (содержательный аспект). Логический уровень (формализованное/модельное описание) Физический уровень (программно-аппаратная реализация).

Раздел 2. «Виды и функции информационных технологий»

Сущность информационных технологий управления. Основные функции информационных технологий управления предприятиями. Цели использования информационных технологий. Роль, место и перспективы использования Web-технологий. Использование современных информационных технологий управления. Основные принципы использования информационных технологий управления. Информационно-управляющие системы.

Раздел 3. «Информационные сети»

Оборудование компьютерных сетей. Компьютеры и их классификация. Система передачи данных. Сетевое периферийное оборудование. Программное обеспечение компьютерных сетей. Сетевые операционные системы. Принципы построения локальных сетей, основные компоненты, их назначение и функции. Топология компьютерных сетей. Глобальная компьютерная сеть – Интернет. Структура глобальной сети. Услуги Интернета. Электронная почта. Передача файлов. Получение услуг сети через удаленный компьютер. Телеконференции. Интерактивное общение пользователей на естественном языке. Всемирная паутина WWW.

Раздел 4. «Технологические аспекты и процессы защиты информации»

Концепции и аспекты обеспечения информационной безопасности. Составляющие информационной безопасности. Ключевые вопросы информационной безопасности. Технологии защиты информации в информационных системах и компьютерных сетях. Технологическая модель подсистемы информационной безопасности. Технологии криптографической защиты информации. Технологии защиты информации в ЛВС – межсетевые экраны. Технологии защищенных виртуальных частных сетей. Антивирусная защита. Современные средства биометрической идентификации.

Раздел 5. «Современные информационные технологии. Информационная технология обработки данных. Информационная технология управления»

Характеристика и назначение. Основные компоненты.

Раздел 6. «Автоматизированные информационные системы. Системы автоматизации офисной деятельности»

Основные понятия офисной деятельности и документационного обеспечения. Виды ИС управления документационным обеспечением. Системы электронного документооборота. Прикладное программное обеспечение – интегрированный пакет microsoft office. Работа с электронными таблицами excel. Основы баз данных.

Раздел 7. «Интеграция информационных технологий»

Интегрированные информационные технологии и системы. Интегрированная информационная среда. Варианты интеграционных решений. Системы коллективного использования информации. Распределенная обработка данных. Хранилища данных. Системы коллективной работы. Глобальные информационные системы. Интернет-технологии. Поисковые системы. Геоинформационные системы.

Раздел 8. «Экспертные системы и системы поддержки процессов принятия решений»

Системы поддержки принятия делового решения. Экспертные системы: концепция, архитектура и автоматизированное рабочее место эксперта. Системы моделирования и прогнозирования в профессиональной деятельности-технологии анализа и прогнозирования деловой ситуации. Деловые интеллектуальные системы.

4.2. Лабораторные работы

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, часов	Тема лабораторной работы
1	2	2	Использование Web-технологий.
2	3	2	Услуги Интернета.
3	5	2	Информационная технология обработки данных. Информационная технология управления.
4	6	4 6 2	Интегрированный пакет microsoft office. Работа с электронными таблицами excel. Основы баз данных.
Итого:		18	

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Для реализации компетентностного подхода в учебный процесс интегрируются интерактивные образовательные технологии, включая информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), а также применяются:

- учебные дискуссии;
- видеотренинги;
- методы групповой работы;
- компьютерная симуляция (процессов, объектов и т. п. по профилю дисциплины);
- мультимедийные технологии при проведении учебных занятий.

Для проведения контрольных мероприятий предлагается использовать компьютерные контрольные задания.

Самостоятельная работа студентов подкрепляется использованием ресурсов Интернет.

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

Текущий контроль:

6.1. Рейтинг-контроль, 1 сем.

Вопросы к рейтинг-контролю №1

1. Понятия и определения информации.
2. Свойства информации.
3. Классификация информации.
4. Формы представления информации.
5. Сигнал. Сообщение. Знак, буква и символ.
6. Данные. Знания.
7. Меры и единицы количества и объема информации.
8. Истоки и этапы развития информационных технологий.
9. Первая информационная революция.
10. Вторая информационная революция.
11. Третья информационная революция.
12. Классификация информационных технологий.
13. Структура базовой информационной технологии.
14. Концептуальный уровень (содержательный аспект).
15. Логический уровень (формализованное/модельное описание).
16. Физический уровень (программно-аппаратная реализация).
17. Сущность информационных технологий управления.
18. Основные функции информационных технологий управления предприятиями.
19. Цели использования информационных технологий.
20. Роль, место и перспективы использования Web-технологий.
21. Использование современных информационных технологий управления.
22. Основные принципы использования информационных технологий управления.
23. Информационно-управляющие системы.
24. Оборудование компьютерных сетей.
25. Компьютеры и их классификация.
26. Система передачи данных.
27. Сетевое периферийное оборудование.
28. Программное обеспечение компьютерных сетей.
29. Сетевые операционные системы.
30. Принципы построения локальных сетей, основные компоненты, их назначение и функции.
31. Топология компьютерных сетей.
32. Глобальная компьютерная сеть – Интернет.
33. Структура глобальной сети. Услуги Интернета.
34. Электронная почта. Передача файлов. Получение услуг сети через удаленный компьютер.
35. Телеконференции. Интерактивное общение пользователей на естественном языке.
36. Всемирная паутина WWW.

Вопросы к рейтинг-контролю №2

1. Концепции и аспекты обеспечения информационной безопасности.
2. Составляющие информационной безопасности.
3. Ключевые вопросы информационной безопасности.

4. Технологии защиты информации в информационных системах и компьютерных сетях.
5. Технологическая модель подсистемы информационной безопасности.
6. Технологии криптографической защиты информации.
7. Технологии защиты информации в ЛВС – межсетевые экраны.
8. Технологии защищенных виртуальных частных сетей.
9. Антивирусная защита.
10. Современные средства биометрической идентификации.
11. Информационная технология обработки данных. Характеристика и назначение.
12. Информационная технология обработки данных. Основные компоненты.
13. Информационная технология управления. Характеристика и назначение.
14. Информационная технология управления. Основные компоненты.
15. Основные понятия офисной деятельности и документационного обеспечения.
16. Виды ИС управления документационным обеспечением.
17. Системы электронного документооборота.

Вопросы к рейтинг-контролю №3

1. Прикладное программное обеспечение – интегрированный пакет microsoft office.
2. Работа с электронными таблицами Excel.
3. Базы данных.
4. Интегрированные информационные технологии и системы.
5. Интегрированная информационная среда.
6. Варианты интеграционных решений.
7. Системы коллективного использования информации.
8. Распределенная обработка данных.
9. Хранилища данных.
10. Системы коллективной работы.
11. Глобальные информационные системы.
12. Интернет-технологии.
13. Поисковые системы.
14. Геоинформационные системы.
15. Системы поддержки принятия делового решения.
16. Экспертные системы: концепция, архитектура и автоматизированное рабочее место эксперта.
17. Системы моделирования и прогнозирования в профессиональной деятельности.
18. Деловые интеллектуальные системы.

Промежуточная аттестация:

6.4. Зачёт, 1 семестр.

Вопросы к зачёту

1. Понятия и определения информации.
2. Свойства информации.
3. Классификация информации.
4. Формы представления информации.
5. Сигнал. Сообщение. Знак, буква и символ.
6. Данные. Знания.
7. Меры и единицы количества и объема информации.
8. Истоки и этапы развития информационных технологий.
9. Первая информационная революция.
10. Вторая информационная революция.
11. Третья информационная революция.
12. Классификация информационных технологий.

13. Структура базовой информационной технологии.
14. Концептуальный уровень (содержательный аспект).
15. Логический уровень (формализованное/модельное описание).
16. Физический уровень (программно-аппаратная реализация).
17. Сущность информационных технологий управления.
18. Основные функции информационных технологий управления предприятиями.
19. Цели использования информационных технологий.
20. Роль, место и перспективы использования Web-технологий.
21. Использование современных информационных технологий управления.
22. Основные принципы использования информационных технологий управления.
23. Информационно-управляющие системы.
24. Оборудование компьютерных сетей.
25. Компьютеры и их классификация.
26. Система передачи данных.
27. Сетевое периферийное оборудование.
28. Программное обеспечение компьютерных сетей.
29. Сетевые операционные системы.
30. Принципы построения локальных сетей, основные компоненты, их назначение и функции.
31. Топология компьютерных сетей.
32. Глобальная компьютерная сеть – Интернет.
33. Структура глобальной сети. Услуги Интернета.
34. Электронная почта. Передача файлов. Получение услуг сети через удаленный компьютер.
35. Телеконференции. Интерактивное общение пользователей на естественном языке.
36. Всемирная паутина WWW.
37. Концепции и аспекты обеспечения информационной безопасности.
38. Составляющие информационной безопасности.
39. Ключевые вопросы информационной безопасности.
40. Технологии защиты информации в информационных системах и компьютерных сетях.
41. Технологическая модель подсистемы информационной безопасности.
42. Технологии криптографической защиты информации.
43. Технологии защиты информации в ЛВС – межсетевые экраны.
44. Технологии защищенных виртуальных частных сетей.
45. Антивирусная защита.
46. Современные средства биометрической идентификации.
47. Информационная технология обработки данных. Характеристика и назначение.
48. Информационная технология обработки данных. Основные компоненты.
49. Информационная технология управления. Характеристика и назначение.
50. Информационная технология управления. Основные компоненты.
51. Основные понятия офисной деятельности и документационного обеспечения.
52. Виды ИС управления документационным обеспечением.
53. Системы электронного документооборота.
54. Прикладное программное обеспечение – интегрированный пакет microsoft office.
55. Электронные таблицы excel. Базы данных.
56. Интегрированные информационные технологии и системы.
57. Интегрированная информационная среда.
58. Варианты интеграционных решений.
59. Системы коллективного использования информации.
60. Распределенная обработка данных.
61. Хранилища данных.
62. Системы коллективной работы.

63. Глобальные информационные системы.
64. Интернет-технологии.
65. Поисковые системы.
66. Геоинформационные системы.
67. Системы поддержки принятия делового решения.
68. Экспертные системы: концепция, архитектура и автоматизированное рабочее место эксперта.
69. Системы моделирования и прогнозирования в профессиональной деятельности.
70. Деловые интеллектуальные системы.

6.5. Самостоятельная работа студентов.

Самостоятельная работа студента выполняется в соответствии с учебным планом и программой дисциплины. Самостоятельная работа выполняется с целью углубления и закрепления знаний. Самостоятельная работа включает в себя рефераты, представляемые в электронном виде, по согласованным с преподавателем темам из разделов курса.

Вопросы СРС

1. Понятия и определения информации. Свойства информации. Классификация информации. Формы представления информации.
2. Данные. Знания.
3. Истоки и этапы развития информационных технологий.
4. Информационные революции.
5. Классификация информационных технологий.
6. Структура базовой информационной технологии.
7. Концептуальный уровень (содержательный аспект).
8. Логический уровень (формализованное/модельное описание).
9. Физический уровень (программно-аппаратная реализация).
10. Сущность и основные функции информационных технологий управления.
11. Цели использования информационных технологий.
12. Роль, место и перспективы использования Web-технологий.
13. Компьютерные сети.
14. Система передачи данных.
15. Сетевое периферийное оборудование.
16. Сетевые операционные системы.
17. Глобальная компьютерная сеть – Интернет.
18. Концепции, аспекты и составляющие обеспечения информационной безопасности.
19. Технологии защиты информации в информационных системах и компьютерных сетях.
20. Информационная технология обработки данных.
21. Системы коллективного использования информации.
22. Системы поддержки принятия делового решения.
23. Экспертные системы: концепция, архитектура и автоматизированное рабочее место эксперта.
24. Системы моделирования и прогнозирования в профессиональной деятельности.
25. Деловые интеллектуальные системы.

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

а) основная литература:

1. Основы информационных технологий [Электронный ресурс]/ С.В. Назаров [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 530 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16712>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

2. Персова М.Г. Современные компьютерные технологии [Электронный ресурс]: конспект лекций/ Персова М.Г., Соловейчик Ю.Г., Домников П.А.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014.— 80 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45025>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
3. Компьютерные технологии в науке и образовании: Учебное пособие / Л.С. Онокой, В.М. Титов. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2014. - 224 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0469-5

б) дополнительная литература:

1. Мишин А.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мишин А.В., Мистров Л.Е., Картавец Д.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский государственный университет правосудия, 2014.— 311 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/5771>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
2. Головицына М.В. Информационные технологии в экономике [Электронный ресурс]/ Головицына М.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 589 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16703>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
3. Гринберг А.С. Информационные технологии управления [Электронный ресурс]: учебник/ Гринберг А.С., Горбачев Н.Н., Бондаренко А.С.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 479 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10518>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

в) периодические издания:

1. Научно-технический и научно-информационный журнал "Информационные технологии".

в) интернет-ресурсы:

1. Сайт журнала «Вестник компьютерных и информационных технологий» - <http://www.vkit.ru/>.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Лекционные занятия:

- a) комплект электронных презентаций/слайдов, учебные видеофильмы
- b) аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

2. Практические занятия:

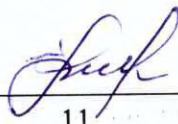
- a) компьютерный класс (106-2);
- b) презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук);
- c) пакеты ПО общего назначения (MS Office);

3. Прочее:

- a) рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет,
- b) рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 15.03.06 «Мехатроника и робототехника».

Рабочую программу составил: _____



к.т.н., доцент Еропова Е.В.

Рецензент (представитель работодателя):

ПАО «НИПТИЭМ»,
начальник лаборатории испытания электроприводов В Р.В.Родионов

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры МиЭСА,

протокол № 9 от 25.04. 2016 года

Заведующий кафедрой  А.А.Кобзев

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии
направления 15.03.06 «Мехатроника и робототехника».

протокол № 3 от 26.04. 2016 года

Председатель комиссии  А.А.Кобзев

✓

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Рабочая программа одобрена на 2017/18 учебный год

Протокол заседания кафедры № 13 от 29.06.17 года

Заведующий кафедрой Горюнов

Рабочая программа одобрена на 2018-2019 учебный год

Протокол заседания кафедры № 12 от 27.06.18 года

Заведующий кафедрой Горюнов

Рабочая программа одобрена на 2019/20 учебный год

Протокол заседания кафедры № 1 от 01.07.19 года

Заведующий кафедрой АМЧР Корсаев