

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

« 27 » 04 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Управление качеством

(наименование дисциплины)

Направление подготовки 38.04.05. «Бизнес-информатика»

Профиль/программа подготовки Предпринимательство и организация бизнеса в сфере информационных технологий

Уровень высшего образования магистратура

Форма обучения заочная

Курс	Трудоемкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
1	2/72	2	10		60	зачет
Итого	2/72	2	10		60	зачет

Владимир 2015

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины (модуля) «Управление качеством» являются:

1. Формирование у студентов понимания роли качества как фактора успеха в рыночной экономике.
2. Приобретение студентами практических умений и навыков в области управления качеством различных объектов.
3. Формирование навыков использования инструментария управления качеством.
4. Формирование у студентов целостной системы знаний о сущности процессного подхода к управлению качеством.
5. Формирование умений, навыков использования и применения современных отечественных и международных стандартов организации систем качества.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Управление качеством» относится обязательным дисциплинам вариативной части учебного плана ОПОП магистратуры по направлению 38.04.05 «Бизнес-информатика», программа «Предпринимательство и организация бизнеса в сфере информационных технологий». Дисциплина входит в блок Б1.В.ОД.3 учебного плана подготовки магистров направления «Бизнес-информатика», является теоретическим и методологическим основанием для изучения других курсов: «Организация бизнеса в сфере информационных технологий», «Методология внедрения бизнес-систем», «Управление эффективностью бизнеса в сфере информационных технологий» и др.

Знания, полученные в рамках изучения дисциплины, могут быть применены при прохождении практики, научно-исследовательской работы и выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций:

- способностью планировать процессы управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия и организовывать их исполнение (ПК-5);
- способностью управлять инновационной и предпринимательской деятельностью в сфере ИКТ (ПК-16).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- 1) Знать:

- понятия, связанные с жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-5);

- основные понятия, термины, стандарты управления информационными системами (ПК-16).

2) Уметь:

- анализировать основные этапы жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-5);

- ставить цели и формулировать задачи, связанные с осуществлением инновационной и предпринимательской деятельности в сфере ИКТ (ПК-16).

3) Владеть:

- современными методами управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-5);

- навыками реализации основных управленческих функций при организации инновационной и предпринимательской деятельностью в сфере ИКТ (ПК-16).

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Неделя	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов трудоемкость (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 работы	Контрольные	СРС		
1	Понятие качества.	1	1-3	-	3			9	3/100	
2	История систем качества.	1	4-6	-	3			9	3/100	Рейтинг-контроль № 1
3	Стандарты качества.	1	7-10	-	4			12	2/50	
4	Функции управления качеством.	1	11-14	-	4			12	2/50	Рейтинг-контроль № 2
5	Система качества как элемент построения архитектуры предприятия.	1	15-18	-	4			12	2/50	Рейтинг-контроль № 3
Всего: 72 ч.					18			54	12/67	Зачет

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 «Бизнес-информатика» компетентностный подход к изучению дисциплины «Управление качеством» реализуется путём проведения практических занятий с применением мультимедийных технологий. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- информационные технологии;
- работа в команде (малой группе);
- разрешение проблем;
- дискуссия;
- проблемное обучение;
- индивидуальное обучение;
- междисциплинарное обучение.

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

Текущий контроль знаний студентов производится в дискретные временные интервалы преподавателем, ведущим практические занятия по дисциплине, в следующих формах:

- тестирование;
- выполнение практических заданий;
- дискуссии;
- рейтинг-контроль.

Промежуточная аттестация знаний студентов производится по результатам работы в 1 семестре в форме зачета, который включает в себя ответы на теоретические вопросы.

Фонды оценочных средств, включающие типовые задания и методы контроля позволяющие оценить знания по данной дисциплине, включены в состав УМК дисциплины.

ЗАДАНИЯ К РЕЙТИНГ-КОНТРОЛЮ

Рейтинг-контроль №1

Задание 1. Выбрать правильный ответ.

1. Все виды потребностей человека должны быть удовлетворены последовательно, от нижнего иерархического уровня к высшему - это:

1. Прогресс.
2. Принцип дефицита.
3. Принцип прогрессии.
4. Принцип иерархии.

2. Факторы, обуславливающие большую неудовлетворенность, в основном связаны с внешними моментами по отношению к работнику, на которые он реально не может повлиять - это:

1. Безопасность.
2. Заработная плата.
3. Мотивация.
4. Факторы гигиены .

3. Создание продукции такого уровня качества, который удовлетворяет определенным требованиям, потребностям, запросам потребителя - это:

1. Управление качеством.
2. Система менеджмента качества.
3. Цель управления качеством.
4. Жизненный цикл продукта.

4. Совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих видов деятельности, преобразующих входы в выходы - это:

1. Процесс.
2. Агрегат.
3. Производство.
4. Планирование.
5. Объектом качества может быть:

1. Деятельность или процесс.
2. Продукция.
3. Организация, система или отдельное лицо.
4. Любое из вышеперечисленных понятий.

6. Совокупность ожидаемых потребителем параметров качества необходимого ему продукта и будет составлять:

1. Ценность продукта.
2. Стоимость продукта.
3. Цену продукта.
4. Потребительские свойства продукта.

7. Несоответствие какого-либо параметра качества продукта требованиям потребителя
- это:

1. Неисправность.
2. Брак.
3. Дефект.
4. Поломка.

8. Является ли индекс удовлетворенности потребителя инструментом для целенаправленного управления качеством:

1. Нет, не является, т.к. не показывает потребительскую ценность продукции.
2. Да является, т.к. помогает фокусировать внимание на совершенствовании продукции и услуг.
3. Нет, это не цифровой показатель.

2. Защита презентации по теме доклада

1. Стадии развития философии качества.
2. Динамика понятий качества.
3. Система управления качеством «Шесть сигм».
4. Сферы приложения методов управления качеством.
5. Циклы Деминга, SDCA и PDCA.

Рейтинг-контроль №2

Задание 1. Выбрать правильный ответ.

1. Самые общие принципы, на основе которых строится структура управления организацией, и выполняются процессы управления, называется:

1. Управлением инновационной деятельностью.
2. Технологией управления.
3. Системой управления.
4. Философией управления.

2. Цикл управления проектом включает следующую последовательность этапов:

1. Разработка концепции проекта - реализации проекта.
2. Выявление инновационной проблемы - поиск решения.
3. Целеполагание - осуществление проекта.
4. Планирование проектных мероприятий.
5. Контроль этапов выполнения проекта.

3. Сеть взаимосвязанных элементов внутри рассматриваемого объекта, которые работают совместно для достижения цели, стоящей перед объектом - это:

1. Конструкция.
 2. Система.
 3. Производственный процесс.
 4. Ни одно из выше перечисленного.
4. Структура доходов и затрат производителя продукта на качество, описывается тремя основными моделями. Какая модель из ниже представленных не является основной:
1. «Потери для общества».
 2. «Планируй, проверь, действуй».
 3. «Стоимость процесса».
 4. «Предотвращение, оценка, отказ».
5. Совокупность характеристик объекта, имеющая отношение к его способности удовлетворять установленные и предполагаемые требования потребителя - это:
1. Качество.
 2. Стандарт.
 3. Потребительские свойства.
 4. Товар.
6. ГОСТ ИСО 9000-2008 - это:
1. Система менеджмента качества.
 2. Рекомендации по улучшению деятельности.
 3. Основные положения и словарь.
 4. Руководство по управлению экономикой качества.
7. Подтверждение посредством предоставления объективных свидетельств того, что установленные требования были выполнены - это:
1. Валидация.
 2. Испытание.
 3. Анализ.
 4. Верификация.
8. Системы менеджмента качества (СМК) - это:
1. Система менеджмента для руководства и управления организацией применительно к качеству.
 2. Комплекс четко взаимосвязанных административных процедур, разработанных в соответствии с государственными стандартами в области качества, охватывающий все сферы деятельности организации, обеспечивающий эффективное её функционирование.

3. Управленческая деятельность, охватывающая жизненный цикл продукции, системно обеспечивающая стратегические и оперативные процессы повышения качества продукции и функционирования самой системы управления качеством.

4. Все перечисленное.

Задание 2. Защита презентации по теме доклада

1. Управление качеством ресурсов информационных технологий.

2. ISO 9000. Как работает система управления качеством.

3. Ступенчатые модели качества CMM/CMMI.

4. Философия TQM.

5. Стандарты в проектах современных информационных систем.

Рейтинг-контроль №3

1. Выбрать правильный ответ.

1. При помощи диаграмм Парето выявляется:

1. Главные результаты деятельности предприятия по устранению дефектов продукции и причин их вызывающих.

2. Описание причин мелких, которые приводят к крупным нарушениям в качестве продукции.

3. Универсальные диаграммы для изучения производительности труда при обеспечении достаточного качества продукции.

4. Позволяют выбрать резульативный показатель, характеризующий качество процесса.

2. Наибольшее распространение получили методы контроля качества:

1. Сплошной контроль.

2. Статистические методы.

3. Сплошные методы контроля.

4. Работа по рекламациям потребителей.

3. Стандарты для управления качеством продукции бывают:

1. Государственные, международные, отраслевые, предприятия.

2. Государственные, международные, отраслевые.

3. Государственные и международные.

4. Государственные и отраслевые.

4. В математическом смысле надежность можно сформулировать как:

1. Безотказность.

2. Способность выполнять определенную задачу в определенных условиях

эксплуатации продукции.

3. Вероятность удовлетворения определенной функции.

4. Вероятность выполнения определенной функции в течение определенного времени.

5. Сертификат – это:

1. Установление соответствия.

2. Государственный стандарт качества продукта.

3. Государственный стандарт качества процесса.

4. Международный документ, характеризующий удовлетворительное качество.

6. Сертификация производится в сферах:

1. Законодательной и добровольной.

2. В системе сертификации третьей стороны.

3. Добровольной и самостоятельной.

4. Обязательной, международной.

7. Основной группой затрат на получение качественной продукции являются:

1. Затраты на реализацию продукции.

2. Общехозяйственные и производственные затраты.

3. Затраты на оценку качества продукции и предотвращение брака.

8. Индексный метод рекомендуется использовать при:

1. Определении влияния затрат на упаковку и маркировку продукции, на ее цену.

2. Микроэлементном нормировании затрат.

3. Анализе изменения затрат, связанных с изменением качества продукции.

4. Определении затрат на сервисное обслуживание.

9. Метод балльной оценки рекомендуется применять для оценки:

1. Расхода нового сырья при производстве продукции.

2. Качества продукции, не поддающейся количественному измерению.

3. Качества и конкурентоспособности изделия.

4. Импортной и отечественной продукции.

10. Метод удельной цены рекомендуется применять при:

1. Определении среднего балла изделия, характеризующего его качество.

2. Подготовке продукции к системе сертификации.

3. Разработке технологической карты производства продукции.

4. Определении цены на основе расчета стоимости единицы основного параметра качества.

11. Экономический проектный анализ новой продукции заключается в применении:

1. Формальных методов.
2. Неформальных и графических методов.
3. Методов количественного анализа.
4. Сочетания количественного и качественного методов анализа.

12. Обязательными частями государственных стандартов являются:

1. Безопасность.
2. Экологичность.
3. Конструкция.
4. Взаимозаменяемость.
5. Совместимость.

Задание 2. Дискуссия по проблемным вопросам

1. Управление качеством сервисных процессов.
2. Оценка и аттестация зрелости процессов создания и сопровождения программных средств и информационных систем.
3. Управление рисками инновационного отставания в информационных технологиях
4. Опыт управления качеством TOYOTA.

Самостоятельная работа студентов

Самостоятельная работа студентов является неотъемлемой частью процесса подготовки магистров. Она направлена на усвоение системы научных и профессиональных знаний, формирования умений и навыков, приобретение опыта самостоятельной творческой деятельности. СРС помогает формировать культуру мышления студентов, расширять познавательную деятельность.

Виды самостоятельной работы по курсу:

- а) по целям: к практическим занятиям, рейтингам, НИР и НИС.
- б) по характеру работы: изучение литературы, написание эссе, выполнение заданий и тестов, подготовка доклада, презентаций.

Примерная тематика самостоятельной работы

1. Почему нельзя рассматривать качество отдельно с позиций производителя и потребителя?
2. Что понимается под «петлей качества»?
3. Как рассчитываются количественные оценки качественных характеристик товара: показателей надежности, технологичности, унификации, патентной защиты и чистоты?
4. Сформулируйте определение конкуренции.
5. Что такое конкурентоспособность?

6. Какие существуют виды показателей и параметров конкурентоспособности

продукции?

7. Что такое оптимальный уровень качества?

8. Что вы понимаете под планированием качества?

9. Как рассчитать коэффициент сортности?

10. Перечислите основные статистические методы контроля качества.

11. Какие существуют виды стандартов?

12. Охарактеризуйте основные методы стандартизации.

13. Как вы понимаете технические, экономические и правовые функции стандартизации?

14. В чем отличие версии стандартов серии ИСО 9000-2000 от предыдущей версии?

15. Что подразумевает планирование проектирования и разработки?

16. Что предполагает анализ проекта и разработки?

17. Что означает верификация проекта и разработки?

2. Проблемная задача

Проанализировать деятельность организации «Х» и составить аналитическую справку по следующим вопросам. Общий объем работы не должен превышать 4-5 страниц.

1. Какую продукцию/услугу производит/оказывает организация?

2. Назовите основные параметры качества продукции/услуги.

3. Кто является внутренними и внешними потребителями?

4. Кто является заинтересованными лицами/сторонами?

5. Какие виды процессов протекают в вашей организации? Перечислите основные бизнес-процессы (1-2 процесса).

6. Распишите по процессам 2 и 3 уровня один из основных процессов жизненного цикла продукции. Опишите, какие более мелкие процессы входят в его состав.

7. Дайте развернутую характеристику 1 процессу второго уровня:

- какие целевые установки имеет этот процесс?

- определите границы этого процесса (область действия).

- что (кто) инициирует этот процесс?

- что является «входом» и «выходом» процесса?

- кто отвечает за весь процесс, кто - за его часть?

- составьте матрицу ответственности и полномочий за процесс, включая всех сотрудников, задействованных в процессе.

- кто является ответственным за процесс, кто - владельцем процесса, кто -

участником, исполнителем, кто получает информацию?

- как протекает процесс?
- опишите цепочку процесса по шагам.
- с помощью, каких показателей управляют процессом и оценивают результат?

Укажите показатели, которые целенаправленно отслеживаются.

- какие контрольные операции встроены в процесс, что - бы он был прогнозируемый?
- кто и какие записи ведет по процессу?
- где Вы видите возможности для улучшения процесса и как их осуществить?

Вопросы к зачету

1. Современная философия качества.
2. Системное определение качества. Многоаспектность категории «качество».
3. Базовые понятия в области качества: качество, система менеджмента качества, удовлетворенность потребителя, нормы качества, критерии качества, оценка качества.
4. Организационно-правовые основы стандартизации в Российской Федерации.
5. Закон о стандартизации. Государственные гарантии качества.
6. Понятие стандарта качества. Функции стандарта. Стандарт как гарант качества.
7. Система международных стандартов качества ISO-9000.
8. Обобщенная характеристика стандарта ГОС ИСО-9000:2005 «СМК: Основные положения и словарь».
9. Обобщенная характеристика стандарта ГОС ИСО-9001:2008 «СМК: Требования, Область применения».
10. Обобщенная характеристика стандарта ГОС ИСО-9004:2000 «СМК: Рекомендации по улучшению деятельности».
11. Модель системы менеджмента качества на основе процессного подхода.
12. Философия процессного подхода. Понятие процесса. Графическое изображение процесса.
13. Классификация процессов. Бизнес-процессы. Обеспечивающие процессы. Процессы менеджмента.
14. Методы структуризации и описания рабочих процессов. Характеристики процессов.
15. Общая характеристика раздела 5 ИСО-9001:2000 «Ответственность руководства».
16. Цели организации и политика в области качества.
17. Эволюция мышления в области управления качеством.

18. Качество как объект управления. Место управления качеством в системе общего менеджмента.
19. Методы управления качеством.
20. Основные положения системы менеджмента качества (СМК).
21. Система менеджмента качества на основе требований стандартов серии ИСО-9000.
22. Концепция всеобщего управления качеством – TQM.
23. Методологические подходы к управлению качеством. Цикл Деминга.
24. Основные положения теории Деминга.
25. Понятие системы обеспечения качества.
26. Затраты на обеспечение заданного уровня качества.
27. Квалиметрия как наука, ее взаимосвязь с менеджментом качества.
28. Методы оценки качества. Оценка результата. Оценка процессов.
29. Инструменты управления качеством.
30. Причинно-следственная диаграмма Исикавы. Порядок построения и анализ.
31. Диаграмма Парето. Порядок построения и анализ данных.
32. Документирование СМК. Виды классификаций документов по управлению качеством.
33. Основные документы СМК. Общая характеристика.
34. Основные положения мониторинга и измерения качества и процессов СМК. Удовлетворенность потребителей.
35. Управление несоответствующей продукцией. Улучшение.
36. Корректирующие и предупреждающие действия.

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

а) основная литература (имеется в наличие библиотеке ВлГУ):

1. Управление качеством: Учебное пособие / Б.И. Герасимов, А. Ю. Сизикин, Е.Б. Герасимова; Под ред. Б. И. Герасимова - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 216 с.: 60x90 1/16. ISBN 978-5-91134-810- 6, 500 экз. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=425931>
2. Всеобщее управление качеством [Электронный ресурс]: учебник/ В.Н. Азаров [и др.]. - Электрон. текстовые данные. - М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013. - 572 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16183>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

3. Управление качеством: резервы и механизмы: Учебное пособие / Б.И. Герасимов, А.Ю. Сизикин, Е.Б. Герасимова. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 240 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование.). (обложка) ISBN 978-5-91134-751-2, 300 экз. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=406876>.

б) дополнительная литература:

1. Деева В.А. Управление качеством [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Деева В.А., Кобиашвили Н.А., Кобулов Б.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Юриспруденция, 2012.— 102 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8057>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

2. Управление качеством: резервы и механизмы: Учебное пособие / Б.И. Герасимов, А.Ю. Сизикин, Е.Б. Герасимова. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 240 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование.). (обложка) ISBN 978-5-91134-751-2, 300 экз. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=401937>

3. Магомедов Ш.Ш. Управление качеством продукции [Электронный ресурс]: учебник/ Магомедов Ш.Ш., Беспалова Г.Е. - Электрон. текстовые данные. - М.: Дашков и К, 2013. - 336 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14108>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

в) периодические издания

1. <http://www.compress.ru> – Журнал «КомпьютерПресс».
2. <http://www.osp.ru/cw> – Журнал «ComputerWorld Россия».
3. <http://www.osp.ru/cio/#/home> – Журнал «Директор информационной службы».
4. <http://www.pcweek.ru> – Журнал «PC Week / RE (Компьютерная неделя)».
5. <http://www.infosoc.iis.ru> – Журнал «Информационное общество».
6. <http://www.crn.ru> – Журнал «CRN / RE (ИТ-бизнес)».
7. <http://www.cnews.ru> – Издание о высоких технологиях.

г) интернет-ресурсы:

1. <http://www.gks.ru>
2. <http://www.wto.org>
3. <http://www.oecd.org>
4. <http://www.standard.ru/iso9000>
5. <http://rospotrebnadzor.ru/news>
6. <http://www.iso.staratel.com/ISO>
7. <http://e.lib.vlsu.ru/>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Практические занятия:

- учебная аудитория (214-6,307-6) с мультимедийным оборудованием;
- компьютерный класс;
- презентационная техника: проектор, экран, ноутбук;
- пакеты ПО общего назначения: Microsoft Word и Microsoft PowerPoint.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 38.04.05 «Бизнес-информатика» и программе подготовки «Предпринимательство и организация бизнеса в сфере информационных технологий».

Рабочую программу составил Губ к.э.н., доцент Губернаторов А.М.

Рецензент:

Начальник отдела информационных технологий ООО «Альянс» Чесалкин Н.Б.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры БИЭ

протокол № 8 от «27» 04 2015 года.

Заведующий кафедрой Тесленко И.Б. д.э.н., профессор Тесленко И.Б.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 38.04.05 «Бизнес-информатика»

протокол № 8 от «27» 04 2015 года.

Председатель комиссии Тесленко И.Б. д.э.н., профессор Тесленко И.Б.

ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ

РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Рабочая программа одобрена на 2015-2016 учебный год.

Протокол заседания кафедры № 1 от 31.08.2015 года.

Заведующий кафедрой Тесленко И.Б.

Рабочая программа одобрена на 2016-2017 учебный год.

Протокол заседания кафедры № 1 от 30.08.2016 года.

Заведующий кафедрой Тесленко И.Б.

Рабочая программа одобрена на 2017-2018 учебный год.

Протокол заседания кафедры № 1 от 28.08.2017 года.

Заведующий кафедрой Тесленко И.Б.

Рабочая программа одобрена на 2018-2019 учебный год.

Протокол заседания кафедры № 1 от 30.08.2018 года.

Заведующий кафедрой Грица

Рабочая программа одобрена на 2019-2020 учебный год.

Протокол заседания кафедры № 1 от 30.08.2019 года.

Заведующий кафедрой Грица

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год.

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года.

Заведующий кафедрой _____