

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)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Управление качеством

(наименование дисциплины)

Направление подготовки 06.06.01 Биологические науки

Профиль Физиология

Квалификация (степень) Исследователь. Преподаватель исследователь.

Форма обучения Очная

Курс	Трудоёмкость зач.ед./час	Лекции, час.	Практич. занятия, (семинарские), час	Лаборатор. работы, час.	CPC, час	Форма промежуточного контроля (экз./зачёт)
2	2/72	20	4	-	48	Зачёт
Итого	2/72	20	4	-	48	Зачёт

Владимир 2015

© Куприянов В.Е. 2015 г.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины являются формирование у аспирантов способности самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области управления качеством по качественной оценке физических способностей и функционального состояния лиц, вовлечённых в сферу деятельности физической культуры и спорта с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий, а также готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Управление качеством» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока Б1 ОПОП аспирантуры (индекс Б1.В.ДВ2.1). Эта дисциплина изучается после окончания аспирантами 1-го курса, а именно на 2-м курсе, по соответствующему направлению подготовки, предусмотренному Государственным образовательным стандартом ВО. Поэтому требованиями к «входным» знаниям аспирантов является освоение ими таких предшествующих и параллельно изучаемых дисциплин, как: история и философия науки, иностранный язык, информационные технологии в науке и образовании, теория и методология экспериментальных исследований, научные исследования, современные проблемы экономики, проблемы адаптации и учение о здоровье, физиология высшей нервной деятельности.

Полученные знания и приобретённые навыки аспирантами по дисциплине «Управление качеством» необходимы, как предшествующие, для изучения ими на следующих курсах обучения, в соответствии с учебным планом, таких дисциплин как: физиология, научно-исследовательская практика, а также для прохождения государственной итоговой аттестации и при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук.

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

Процесс изучения дисциплины «Управление качеством» направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-1 - способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую

деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;

Универсальные компетенции (УК):

УК-4 – готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

1) Знать:

- историю становления и развития управления качеством (ОПК-1);
- ключевые понятия и термины, используемые в сфере управления качеством (ОПК-1);
- стадии (этапы) формирования и поддержания качества физических способностей и функционального состояния, обучающихся ФК и С, их основное содержание (ОПК-1);
- основные этапы управления качеством физических способностей и функционального состояния, обучающихся ФК и С (ОПК-1);
- основные этапы развития систем менеджмента качества предприятий и организаций ФК и С, их основное содержание (ОПК-1);
- принципы (постулаты) управления качеством Э. Деминга и шаги, которые необходимо предпринимать руководству предприятий и организаций по их реализации при оценке физических способностей и функционального состояния, обучающихся ФК и С (ОПК-1);
- современные методы и технологии научной коммуникации в сфере управления качеством по качественной оценке физических способностей и функционального состояния лиц, вовлечённых в сферу деятельности физической культуры и спорта (УК-4);
- современные методы и технологии научной коммуникации в сфере управления качеством на государственном и иностранном языках (УК-4);

2) Уметь:

- применять в своей практической деятельности понятия и термины, используемые в сфере управления качеством (ОПК-1);
- формировать и поддерживать стадии (этапы) качества физических способностей и функционального состояния, обучающихся ФК и С, в соответствии с их необходимым содержанием (ОПК-1);

- реализовывать в практической деятельности предприятий и организаций ФК и С этапы управления качеством физических способностей и функционального состояния, обучающихся ФК и С (ОПК-1);
- анализировать состояние организации (предприятия) ФК и С по определению этапа (звезды качества), на котором находится в текущее время данная организация (предприятие) ФК и С по степени развития системы менеджмента качества (ОПК-1);
- реализовывать в практической деятельности предприятий и организаций ФК и С основные этапы развития их систем менеджмента качества, в соответствии с необходимым содержанием этих этапов (ОПК-1);
- анализировать текущее состояния этапов развития системы качества организации (предприятия) ФК и С в соответствии принципами управления качеством Э.Деминга (ОПК-1);
- предпринимать необходимые действия (шаги) по реализации принципов (постулатов) управления качеством Э. Деминга при оценке физических способностей и функционального состояния, обучающихся ФК и С, в организациях и предприятиях ФК и С (ОПК-1);
- применять современные методы и технологии научной коммуникации в сфере управления качеством по качественной оценке физических способностей и функционального состояния лиц, вовлечённых в сферу деятельности физической культуры и спорта (УК-4);

3) Владеть:

- навыками применения в своей практической деятельности понятий и терминов, используемых в сфере управления качеством (ОПК-1);
- навыками формирования и поддержания стадий (этапов) качества физических способностей и функционального состояния, обучающихся ФК и С, в соответствии с их необходимым содержанием (ОПК-1);
- навыками реализации в практической деятельности предприятий и организаций ФК и С этапов управления качеством физических способностей и функционального состояния, обучающихся ФК и С (ОПК-1);
- навыками анализа состояния организации (предприятия) ФК и С при определении этапа (звезды качества), на котором находится в текущее время данная организация (предприятие) ФК и С по степени развития системы менеджмента качества (ОПК-1);
- навыками реализации в практической деятельности предприятий и организаций ФК и С основных этапов развития их систем менеджмента качества, в соответствии с необходимым содержанием этих этапов (ОПК-1);

- навыками анализа текущего состояния этапов развития системы менеджмента качества организации (предприятия) ФК и С в соответствии принципами управления качеством Э. Деминга (ОПК-1);
- навыками выработки предложений по наполнению «шагов» плана действий Э. Деминга для совершенствования текущей системы менеджмента качества организации (предприятия) ФК и С (ОПК-1);
- навыками принятия необходимых действий (шаги) при реализации принципов (постулатов) управления качеством Э. Деминга при оценке физических способностей и функционального состояния, обучающихся ФК и С, в организациях и предприятиях ФК и С (ОПК-1).
- навыками применения в своей практической деятельности современных методов и технологий научной коммуникации в сфере управления качеством по качественной оценке физических способностей и функционального состояния лиц, вовлечённых в сферу деятельности физической культуры и спорта (УК-4).

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

№ п/ п	Раздел дисциплины	Курс	№ недели	Виды учебной работы и трудоёмкость (в часах)					Формы тек- ущего кон- троля успе- ваемости и формы промежу- точной атте- стации
				Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия (семинарские)	Контрольные работы	CPC	
1.	1. Раздел. Основы управления качеством . 1.1 Введение. История управления качеством. Ключевые понятия и термины в сфере управления качеством.	2	-	10 4	-	2		24 8	9час/75% 4/100
2.	1.2 Российский и международный опыт становления и развития управления качеством.	2	-	-	-	2		4	1/50

3.	1.3 Системный подходом к управлению качеством по оценке физических способностей и функционального состояния лиц, вовлечённых в ФК и С, с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	2	-	2	-	-		4	1/50	
4.	1.4 Методы оценки конкурентоспособности лиц, вовлечённых в ФК и С, с использованием современных методов ИТ технологий.	2	-	2	-	-		4	1/50	
5.	1.5 Международные стандарты ИСО (ISO) по системам качества организаций серии 9000 и принципы менеджмента качества.	2	-	2	-	-		4	2/100	
6.	<u>2. Раздел. Современные принципы и методы управления качеством.</u> 2.1 Инструменты контроля качества процессов, протекающих у лиц, вовлечённых в ФК и С, с использованием современных методов исследования.	2	-	10	-	2		24	6час/50%	
7	2.2 Инструменты управления качеством работы лиц, вовлечённых в ФК и С, с использованием современных методов исследования и ИТ технологий.	2	-	4	-	-		8	2/50	
8	2.3 Применение инструментов управления качеством работы лиц, вовлечённых в ФК и С, с исполь-	2	-	-	-	2		4	1/50	

	зованием современных методов исследования и ИТ технологий.									
9	2.4 Новейшие методы управления качеством работы лиц, вовлечённых в ФК и С, с использованием современных методов исследования и ИТ технологий.	2	-	2	-	-	4	1/50		
	Итого:	2	-	20	-	4	48	15час/63%	Зачёт	

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе подготовки аспирантов по направлению 06.06.01 «Биологические науки» в рамках дисциплины «Управление качеством» применяются следующие методы активизации образовательной деятельности обучаемых:

1. *Методы IT* – на всех видах аудиторных занятий (лекциях и практических (семинарских) занятиях) применяются компьютеры и электронные мультимедийные проекторы, позволяющие обеспечить для обучаемых и преподавателя повышение скорости обработки и передачи информации, а также удобное преобразование и структурирование информации для трансформации её в твёрдые знания обучаемых;
2. *Метод case-study* - на всех видах аудиторных занятий (лекциях и практических (семинарских) занятиях) проводится анализ реальных проблемных ситуаций, имеющих место при решении реальных практических задач в сфере физической культуры и спорта, с целью повышения их качества управления.
3. *Метод проблемного обучения* - на всех видах аудиторных занятий (лекциях и практических (семинарских) занятиях) создаются проблемные ситуации по ходу решаемых теоретических и практических задач управления качеством в ФК и С, которые стимулируют студентов к самостоятельной «добыче» знаний, как во время проведения занятия, так и при внеаудиторной их работе, позволяющие разрешить созданную проблемную ситуацию.
4. *Метод контекстного обучения* - на всех видах аудиторных занятий (лекциях и практических (семинарских) занятиях), а также при выполнении промежуточной аттестации, проводимой в форме зачёта, создаются ситуации мотивации аспирантов к усвоению знаний путём выявления связей между конкретным знанием ими материала

изучаемой дисциплины и его потенциальным применением в будущей профессиональной деятельности.

5. *Метод обучения на основе опыта* - на всех видах аудиторных занятий (лекциях и практических (семинарских) занятиях) осуществляется активизация познавательной деятельности аспирантов за счёт ассоциации их собственного опыта, опыта преподавателя с материалом изучаемой дисциплины;
6. *Метод междисциплинарного обучения* - на всех видах аудиторных занятий (лекциях и практических (семинарских) занятиях), а также при выполнении промежуточной аттестации, проводимой в форме зачёта, за счёт использования знаний приобретённых ими ранее по другим дисциплинам, на основе жизненного опыта, осуществляется группирование и концентрирование этих знаний в контексте решаемых проблем и задач в области управления качеством ФК и С, с целью повышения её качества;
7. *Метод опережающей самостоятельной работы* - на всех видах внеаудиторной работы аспирантов, позволяющий им самостоятельно изучать новый материал, который задал преподаватель во время аудиторных занятий, до его изложения (освещения) преподавателем на лекциях или практических (семинарских) занятиях.

Кроме того, в рамках изучаемой дисциплины «Управление качеством», возможны встречи с представителями российских и международных учёных и специалистов на научных конференциях и семинарах, а также участие в мастер-классах экспертов и специалистов в области управления качеством ФК и С.

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

5.1 Текущий контроль успеваемости

Для текущего контроля успеваемости аспирантов применяются, как правило, стандартные подходы (методы) контроля обучения. Стандартные методы проверки знаний для текущего контроля предусматривают: на лекции - проведение контрольного опроса 2-х, 3-х студентов в начале чтения лекций, с выставлением оценок, опрашиваемым в классный журнал и оглашения данных оценок по окончании чтения лекции, а также путем задания контрольных вопросов во время чтения лекции; на практических (семинарских) занятиях – задание контрольных вопросов аспирантам по ранее изученному материалу дисциплины

«Управление качеством», как вначале проведения занятия, так и в процессе его проведения, а также по результатам дискуссий аспирантов и преподавателя после выступления докладчика на семинарском занятии по рекомендованной теме; выставление оценок за качество и активность работы аспирантов, как на аудиторном занятии, так и во время самостоятельной работы при подготовке аспирантов к аудиторному занятию.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины «Управление качеством» проводится в форме зачёта.

5.2. Промежуточная аттестация (Зачёт)

Зачёт, как промежуточная форма аттестации, по итогам освоения дисциплины «Управление качеством» проводится с аспирантами по билетам, в которых содержится два вопроса из перечня вопросов для подготовки аспирантов к зачёту.

Вопросы для подготовки аспирантов к зачёту по дисциплине «Управление качеством»

1. Понятие управления качеством, всеобщего управления качеством, цели и задачи изучения дисциплины «Управление качеством» для аспирантов направления 06.06.01 «Биологические науки» профиля подготовки «Физиология».
2. Основные этапы мировой и отечественной истории развития управления качеством.
3. Какие основные действия необходимо предпринимать в любой организации (предприятии) ФК и С для того, чтобы система качества реально работала? В чем секрет успехов Японии в области качества?
4. Пирамида качества направления TQM и её краткая характеристика.
5. Понятие следующих ключевых терминов в сфере управления качеством – качество, объект, продукция, всеобщий менеджмент качества.
6. Понятие следующих ключевых терминов в сфере управления качеством – свойства продукции, показатель качества, аккредитация, бенчмаркинг.
7. Понятие следующих ключевых терминов в сфере управления качеством – валидация, верификация, владелец процесса, внешний дефект продукта.
8. Понятие следующих ключевых терминов в сфере управления качеством – внутренний (скрытый) дефект продукта, единичные показатели, затраты на превентивные действия, затраты на соответствие.

9. Понятие следующих ключевых терминов в сфере управления качеством – качество системы, квалиметрия, комплексные (обобщающие показатели) показатели, конформизм.
10. Понятие следующих ключевых терминов в сфере управления качеством – корреляция, креативность, критерий, менеджмент качества.
11. Понятие следующих ключевых терминов в сфере управления качеством – методы управления качеством, объект, оценка соответствия, план (программа) качества, процесс.
12. Понятие следующих ключевых терминов в сфере управления качеством – система качества, средства контроля, управление качеством продукции, уровень качества продукции.
13. Российский опыт управления качеством.
14. Японский опыт управления качеством.
15. Опыт управления качеством в США.
16. Европейский опыт управления качеством.
17. Стадии (этапы) формирования и поддержания качества физических способностей и функционального состояния лиц, вовлечённых в сферу ФК и С (петли качества).
18. Основное содержание следующих этапов петли качества физических способностей и функционального состояния лиц, вовлечённых в сферу ФК и С - маркетинг и изучение рынка, проектирование и разработка продукта, планирование и разработка процессов.
19. Основное содержание следующих этапов петли качества физических способностей и функционального состояния лиц, вовлечённых в сферу ФК и С – закупки, производство продукции и предоставление услуг, проверки, упаковка и хранение.
20. Основное содержание следующих этапов петли качества физических способностей и функционального состояния лиц, вовлечённых в сферу ФК и С – продажа и распределение продукции, монтаж и ввод в эксплуатацию, техническая помощь и обслуживание.
21. Основное содержание следующих этапов петли качества физических способностей и функционального состояния лиц, вовлечённых в сферу ФК и С – послепродажная деятельность, утилизация или восстановление в конце выработки ресурса.
22. Основные этапы управления качеством физических способностей и функционального состояния лиц, вовлечённых в сферу ФК и С.
23. Какие пять этапов принято выделять в истории развития документированных систем качества, мотивации, обучения и партнерских отношений.

24. Основное содержание первого (система Тейлора) и второго (статистическое управление качеством) этапов истории развития документированных систем качества, мотивации, обучения и партнерских отношений.
25. Основное содержание третьего (всеобщее управление качеством) и четвёртого (всеобщий менеджмент качества по международным стандартам серии ИСО 9000) этапов истории развития документированных систем качества, мотивации, обучения и партнерских отношений.
26. Основное содержание пятого (всеобщее управление качеством по международным стандартам серии ИСО 14000) этапа истории развития документированных систем качества, мотивации, обучения и партнерских отношений.
27. Принципы (постулаты) управления качеством Э. Деминга и шаги, которые необходимо предпринимать руководству предприятий и организаций по их реализации при оценке физических способностей и функционального состояния лиц, вовлечённых в сферу ФК и С.
28. Новейшие методы управления качеством работы лиц, вовлечённых в ФК и С, с использованием современных методов исследования и ИТ технологий.

5.3 Самостоятельная работа аспирантов

При изучении дисциплины «Управление качеством» применяются следующие виды самостоятельной работы аспирантов:

- 1) Самостоятельное углубленное изучение аспирантами материала выносимого для проведения лекций и практических (семинарских) занятий, используя рекомендуемую литературу по данной дисциплине, а также другие современные источники получения информации, включая информационные сети ВлГУ и других организаций и предприятий (вплоть до глобальных информационных компьютерных сетей);
- 2) Самостоятельная работа аспирантов при подготовке к такой форме промежуточного контроля, как зачёт.

Контроль качества выполнения аспирантами первого вида самостоятельной работы осуществляется преподавателем при текущем контроле знаний аспирантов во время проведения аудиторных занятий.

Контроль качества выполнения аспирантами второго вида самостоятельной работы, а именно по самостоятельной работе при подготовке к такой форме промежуточного контроля, как зачёт, осуществляется преподавателем при ответах аспиранта на вопросы билета.

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

а) Основная литература

- 1) Джеймс Р. Эванс Управление качеством [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Менеджмент организации»/ Джеймс Р. Эванс— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 673 с. ISBN 5-238-01062-1
<http://www.iprbookshop.ru/52065>
- 2) Бурлакова И.И. Технологические основы системы управления качеством подготовки учителя [Электронный ресурс]: монография/ Бурлакова И.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский новый университет, 2014.— 288 с. ISBN 978-5-89789-091-0
<http://www.iprbookshop.ru/21324>
- 3) Управление качеством [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления/ С.Д. Ильинкова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013.— 287 с. ISBN 978-5-238-02344-1
<http://www.iprbookshop.ru/21008>
- 4) Даниляк В.И. Человеческий фактор в управлении качеством. Инновационный подход к управлению эргономичностью [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Даниляк В.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Логос, 2013.— 336 с. ISBN 978-5-98704-585-5
<http://www.iprbookshop.ru/9279>
- 5) Титаренко Б.П. Управление рисками в инновационных проектах [Электронный ресурс]: монография/ Титаренко Б.П.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 144 с. ISBN 978-5-7264-0548-3
<http://www.iprbookshop.ru/16322>
- 6) Бондарчук А.П. Управление тренировочным процессом спортсменов высокого класса [Электронный ресурс]/ Бондарчук А.П.— Электрон. текстовые данные.— М.: Человек, Олимпия Пресс, 2007.— 272 с. ISBN 5-94299-110-3
[http://www.iprbookshop.ru/27613.](http://www.iprbookshop.ru/27613)

б) Дополнительная литература

- 1) Карпова Т.Ю. Управление качеством [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие/ Карпова Т.Ю., Плачкова В.А.— Электрон. текстовые данные.— Челябинск:

- Челябинский государственный институт культуры, 2012.— 224 с. ISBN 978-5-94839-327-8
<http://www.iprbookshop.ru/56524.html>
- 2) Никитушкина Н.Н. Управление методической деятельностью спортивной школы [Электронный ресурс]: научно-методическое пособие/ Никитушкина Н.Н., Водянникова И.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Советский спорт, 2012.— 200 с. ISBN 978-5-9718-0600-4 <http://www.iprbookshop.ru/16838.html>
- 3) Немогай Н.В. Управление качеством. Менеджмент качества [Электронный ресурс]: ответы на экзаменационные вопросы/ Немогай Н.В.— Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, 2010.— 172 с. ISBN 978-985-470-971-0
<http://www.iprbookshop.ru/28266.html>
- 4) Евстропов Н.А. Оценка экономической эффективности и результативности работ по управлению качеством [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Евстропов Н.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2008.— 92 с. ISSN: 2227-8397
<http://www.iprbookshop.ru/44269.html>
- 5) Управление качеством [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ В.Е. Сыцко [и др].— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2008.— 192 с. ISBN 978-985-06-1602-9
<http://www.iprbookshop.ru/20158.html>

в) Программное обеспечение и интернет-ресурсы

1. [www.vlsu](http://www.vlsu.ru) → Главная → СТРУКТУРА УНИВЕРСИТЕТА → СТРУКТУРНЫЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ → БИБЛИОТЕКА → ВЛГУ → ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА → ЭЛЕКТРОННЫЙ КАТАЛОГ → ВХОД БЕЗ АВТОРИЗАЦИИ → ОСНОВНОЙ КАТАЛОГ → МАТЕРИАЛЫ → ТЕМАТИКА → ПОИСК →....
2. <http://www.iprbookshop.ru>
3. <http://znanium.com>
4. <http://www.studentlibrary.ru>
5. <http://antic-r.ru>
6. <http://knigalit.ru>
7. <http://www.mami.ru>
8. <http://ntb.donstu.ru>
9. <http://book.uraic.ru>

10. <http://window.edu.ru>

11. <http://www.akc.ru>

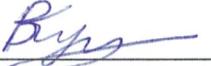
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудиторные занятия (лекции и практические (семинарские) занятия) с аспирантами по учебной дисциплине «Управление качеством» проводятся на основе материальной базы кафедры «Управление качеством и техническое регулирование» в специализированной для изучения данной дисциплины мультимедийной аудитории 302 б учебного корпуса №2 ВлГУ.

При проведении всех видов аудиторных занятий преподавателем используется: мультимедийный проектор, ноутбук, раздвижной экран, текстовая и графическая информация (представленная в электронном виде и в виде набора слайдов), стеклянная доска для работы с мелом, стенды с графической и текстовой информацией, вопросы для подготовки к зачёту, билеты для проведения зачёта.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки» и профилю подготовки «Физиология»

Рабочую программу составил к.т.н., доцент В.Е. Куприянов


(ФИО, подпись)
Нуждин В.Ф.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры УК и ТР

Протокол № 10 от 3.06.2015 года

Заведующий кафедрой Ю.А. Орлов

(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 06.06.01

Протокол № 6 от 4.06.2015 года

Председатель комиссии Т.Е. Батоцыренова

(ФИО, подпись)

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа одобрена на 2015-2016 учебный год

Протокол заседания кафедры № 1 от 29.08.2015 года.

Заведующий кафедрой Абдем Байджангалиев Г.Е

Рабочая программа одобрена на 2016-2017 учебный год

Протокол заседания кафедры № 1 от 29.08.2016 года.

Заведующий кафедрой Абдем Байджангалиев Г.Е

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 _____

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 _____