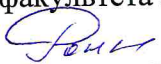


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Томский государственный педагогический университет»
(ТГПУ)

Утверждаю

Декан факультета экономики и управления


И.А. Ромахина

«29» августа 2014 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б.3.В.11 БИЗНЕС-ПЛАНИРОВАНИЕ

ТРУДОЕМКОСТЬ (в зачетных единицах) 5

Направление подготовки	100100.62 «Сервис»
Профиль подготовки	Сервис в индустрии моды и красоты
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр

1. Цели изучения учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины «Бизнес-планирование» являются формирование у студентов системы знаний по общим тенденциям развития деятельности по планированию в деятельности предприятия в различных экономических системах; развитие системного подхода при анализе закономерностей формирования нового или реструктуризации существующего предприятия; формирование у будущих бакалавров навыков подготовки и анализа бизнес-плана предприятия; приобретение студентами знаний, связанных с исследованием рынка, комплексом маркетинга, финансовой части бизнес-плана; приобретение умения оценивать риски бизнес-проекта, необходимого для правильного оценивания реальности и осознания существующих ограничений; знание содержания основных процессов, составляющих предмет «Бизнес-планирование», типовых задач управления в различных экономических сферах и методов их решения; умение идентифицировать методы составления бизнес-плана в реальной организационно-экономической среде; использовать в практической деятельности классические методы обработки данных в целях эффективного информационного обеспечения управленческой деятельности.

2. Место учебной дисциплины в структуру основной образовательной программы

Данная дисциплина входит в раздел Б.3.В.11 Профессиональный цикл. Вариативная часть по направлению 100100.62 Сервис.

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в результате обучения в средней общеобразовательной школе, а также на основе дисциплин, прочитанных ранее в данном учебном учреждении: Б.2.В.05 Экономическая теория.

3. Требования к уровню освоения содержания учебной дисциплины

Знать:

- курс бизнес – планирования;
- необходимый объем знаний о методике составления бизнес-плана;

Уметь:

- составить бизнес – проект в соответствии с требованиями рынка;
- осуществить поисковую, научно-исследовательскую и проектную работу;
- проанализировать проблемы, с которыми может столкнуться предприятие;
- определять круг задач, относящихся к каждому разделу бизнес-плана;
- определять различные способы их решения;

Овладеть навыками:

- объективного оценивания реальных экономических условий на рынке;
- предвидения в долгосрочной перспективе, предварительной разработки, предшествующих первых шагов предприятия.

Данная дисциплина способствует формированию следующих компетенций, предусмотренных ФГОС-3 по направлению ВПО 100100.62 – Сервис:

А) общекультурные (ОК):

- способность к социальному взаимодействию на основе принятых моральных и правовых норм, социальных стандартов; демонстрация уважения к людям, толерантность к другой культуре, готовность к поддержанию партнерских отношений (ОК-8);
- способность к работе в коллективе, в том числе применяя принципы и методы организации и управления малыми и средними коллективами (ОК-9);
- способность осуществлять деятельность, связанную с руководством или действиями отдельных сотрудников, оказывать помощь подчиненным (ОК-10);

- способность на научной основе организовать свой труд, оценивать с большой степенью самостоятельности результаты своей деятельности; владение навыками самостоятельной работы (ОК-11);
- способность участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности (ОК-14);
- стремление к постоянному личностному развитию и повышению профессионального мастерства; критическому оцениванию с помощью коллег своих достоинств и недостатков, обобщению необходимых выводов (ОК-15);
- готовность самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, развития социальных и профессиональных компетенций, сохранения своего здоровья, нравственного и физического само совершенствования (ОК-16);
- готовность к компромиссу с потребителем по возможному варианту и требуемому качеству обслуживания (ОК-18);

Б) профессиональные (ПК):

1. Сервисная деятельность:

- способность к диверсификации сервисной деятельности в соответствии с этнокультурными, историческими и религиозными традициями (ПК-1);
- готовность выделять и учитывать основные психологические особенности потребителя в процессе сервисной деятельности (ПК-2);
- готовность к проведению экспертизы и (или) диагностики объектов сервиса (ПК-3);
- готовность к разработке и реализации технологии процесса сервиса, формированию клиентурных отношений (ПК-5);

2. Производственно-технологическая деятельность:

- готовность внедрять и использовать современные информационные технологии в процессе профессиональной деятельности (ПК-7);
- готовность к разработке и использованию нормативных документов по качеству, стандартизации и сертификации работ и услуг (ПК-8);
- готовность к обоснованию и разработке технологии процесса сервиса, выбору ресурсов и технических средств для его реализации (ПК-9);

3. Организационно-управленческая деятельность:

- готовность к планированию производственно-хозяйственной деятельности предприятия сервиса в зависимости от изменения конъюнктуры рынка и спроса потребителей, в том числе с учетом социальной политики государства (ПК-11);
- готовность к организации технологического процесса сервиса (ПК-12);

4. Научно-исследовательская деятельность:

- готовность к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в сервисной деятельности (ПК-13);
- готовность к участию в проведении исследований социально-психологических особенностей потребителя с учетом национально-региональных и демографических факторов (ПК-14);
- способность к выполнению инновационных проектов в сфере сервиса (ПК-15).

4. Общая трудоемкость дисциплины и виды учебной работы

4.1. Для студентов очной формы обучения 5 зачетных единиц.

Таблица 1.

Вид учебной работы	Трудоемкость (в соответствии с учебным планом) (час)	Распределение по семестрам (в соответствии с учебным планом) (час)		
	Всего 180	№ 8 семестр	№ семестра	№ семестра
Аудиторные занятия	66	66		
Лекции	22	22		
Практические занятия (ПЗ)	44	44		
Семинары (С)				
Лабораторные работы (ЛР)				
Другие виды аудиторных занятий				
Другие виды работ				
Самостоятельная работа	87	87		
Курсовой проект (работа)				
Реферат				
Расчетно-графические работы				
Формы текущего контроля				
Формы промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом	Экзамен (27)	Экзамен		

4.2. Для студентов заочной формы обучения 6 зачетных единиц

Таблица 2

Вид учебной работы	Трудоемкость (в соответствии с учебным планом) (час)	Распределение по семестрам (в соответствии с учебным планом) (час)		
	Всего 216	№ 2 семестр	№ семестра	№ семестра
Аудиторные занятия	24	24		
Лекции	10	10		
Практические занятия (ПЗ)	14	14		
Семинары (С)				
Лабораторные работы (ЛР)				
Другие виды аудиторных занятий				
Другие виды работ				
Самостоятельная работа	192	192		
Курсовой проект (работа)				
Реферат				
Расчетно-графические работы				
Формы текущего контроля				
Формы промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом	Экзамен	Экзамен		

Содержание программы учебной дисциплины

5.1. Содержание учебной дисциплины

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (темы)	Аудиторные часы					Самостоятельная работа (час)
		ВСЕГО	Лекции	Практические (семинары)	Лабораторные	В т.ч. интерактивные формы обучения (не менее 30%)	
1.	Основы бизнес-планирования.	7	3	4		2	9
2.	Принципы разработки бизнес-плана.	7	3	4		2	9
3.	Методика подготовки бизнес-плана.	7	3	4		2	9
4.	Характеристика продукции и услуг.	7	3	4		2	9
5.	Исследование и анализ рынка сбыта.	7	3	4		2	8
6.	План маркетинга.	7	3	4		1	8
7.	План производства.	8	3	5		1	8
8.	Финансовый план.	8	2	6		1	9
9.	Организационный план.	8	2	6		1	9
	Итого:	66	22	44		14	87

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины.

Тема № 1. Основы бизнес-планирования.

Определение бизнес-плана. Отличие бизнес-плана от других плановых документов. Цели, задачи, функции и принципы бизнес-планирования. Назначение бизнес-плана. Участники бизнес-планирования.

Тема № 2. Принципы разработки бизнес-плана.

Структура и последовательность разработки бизнес-плана. Общие требования к бизнес-плану. Организация процесса бизнес-планирования. Компьютерные технологии разработки бизнес-плана.

Тема № 3. Методика подготовки бизнес-плана.

Титульный лист, аннотация, оглавление, введение бизнес-плана. Концепция бизнеса (резюме). Описание предприятия и отрасли. Формулировка целей бизнеса.

Тема № 4. Характеристика продукции и услуг.

Показатели качества, экономические показатели товара, внешнее оформление, сравнение с другими аналогичными товарами. Патентная защищенность товара. Основные направления совершенствования продукции. Возможные ключевые факторы успеха.

Тема № 5. Исследование и анализ рынка сбыта.

Структура и содержание раздела. Классификация рынков. Структура рынка. Оценка конъюнктуры рынка. Отбор целевых сегментов. Позиционирования рынка. Методы прогнозирования в бизнес-планировании.

Тема № 6. План маркетинга.

Стратегия маркетинга. Товарная политика. Ценовая политика. Сбытовая и коммуникативная политика. Бюджет маркетинга.

Тема № 7. План производства.

Описание технологии производства. Производственная программа: определение показателей валовой, готовой и реализованной продукции, потребность в материальных ресурсах, определение объема материальных запасов. Прогноз затрат.

Тема № 8. Финансовый план.

Анализ финансово-экономического состояния предприятия. Определения типа финансовой устойчивости предприятия. Планирование основных финансовых показателей: прогноз баланса предприятия, прогноз прибылей и убытков, прогноз движения денежных средств.

Тема № 9. Организационный план.

Организационная структура. Ключевой управленческий персонал. Профессиональные советники и услуги. Кадровая политика фирмы. Календарный план. Правовое обеспечение деятельности фирмы.

5. Лабораторный практикум не предусмотрен

6. Учебно-методическое обеспечение учебной дисциплины

6.1. Основная литература по дисциплине:

1. Экономика организации (предприятия, фирмы): Учебник для вузов / Под.ред.: В.Я. Горфинкеля, Б.Н. Чернышева.- Изд-во «Вузовский учебник», 2008.-535с.

6.2. Дополнительная литература:

2. Сухова, Л. Ф. Практикум по разработке бизнес-плана и финансовому анализу предприятия: учебное пособие для вузов/Л. Ф. Сухова, Н. А. Чернова.-М.:Финансы и статистика,2007.-158 с.

3. Сборник бизнес-планов:практическое пособие для вузов/[Ю. Н. Лапыгин, А. Ю. Андрианов, Е. В. Бобкова и др.] ; под ред. Ю. Н. Лапыгина.-М.:Омега-Л,2008.-310 с

4. Гомола, А. И. Бизнес-планирование: учебное пособие для среднего профессионального образования/А. И. Гомола, П. А. Жанин.-3-е изд., стереотип.-М.:Академия,2007.-139 с.

5. Клоков, И. В. Бизнес-план на компьютере: быстро и просто/И. Клоков.-Питер:СПб.,2007.-169 с. + 1 CD

6. Платонова, Н. А. Планирование деятельности предприятия :учебное пособие по специальности "Менеджмент организации"/Н. А. Платонова, Т. В. Харитонова.-М.:Дело и Сервис,2005.-431 с.:

7. Бизнес-планирование:учебник для вузов/ под ред. В. М. Попова и др.-Изд. 2-е, перераб. и доп.-М.:Финансы и статистика,2007.-814 с.

8. Галенко, В. П. Бизнес-планирование в условиях открытой экономики: учебное пособие для вузов/В. П. Галенко, Г. П. Самарина, О. А. Страхова.-2-е изд., стереотип.-М.:Академия,2007.-282 с.

6.3. Средства обеспечения учебной дисциплины.

Таблицы; логические схемы; тестовые задания; деловые игры.

www.un.org/ru/development/progareas/statistics.shtml

www.gks.ru/

ru.wikipedia.org/wiki/Статистика

statistiks.ru/

www.vestifinance.ru/articles/12985

6.4. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины.

Библиотечный фонд ТГПУ, компьютерный класс с выходом в Интернет, мультимедийное оборудование.

№ п/п	Наименование раздела (темы) учебной дисциплины (дисциплины)	Наименование материалов обучения, пакетов программного обеспечения	Наименование технических и аудиовизуальных средств, используемых с целью демонстрации материалов
1	Основы бизнес-планирования.	Авторский комплект презентаций в формате PowerPoint: материалы практических и тестовых заданий	Оргтехника: компьютер, проектор, экран.
2	Принципы разработки бизнес-плана.	Авторский комплект презентаций в формате PowerPoint: материалы практических и тестовых заданий	Оргтехника: компьютер, проектор, экран.
3	Методика подготовки бизнес-плана.	Авторский комплект презентаций в формате PowerPoint: материалы практических и тестовых заданий	Оргтехника: компьютер, проектор, экран.
4	Характеристика продукции и услуг.	Авторский комплект презентаций в формате PowerPoint: материалы практических и тестовых заданий	Оргтехника: компьютер, проектор, экран.
5	Исследование и анализ рынка сбыта.	Авторский комплект презентаций в формате PowerPoint: материалы практических и тестовых заданий	Оргтехника: компьютер, проектор, экран.
6	План маркетинга.	Авторский комплект презентаций в формате PowerPoint: материалы практических и тестовых заданий	Оргтехника: компьютер, проектор, экран.
7	План производства.	Авторский комплект презентаций в формате PowerPoint: материалы практических и тестовых заданий	Оргтехника: компьютер, проектор, экран.
8	Финансовый план.	Авторский комплект презентаций в формате PowerPoint: материалы практических и тестовых заданий	Оргтехника: компьютер, проектор, экран.
9	Организационный план.	Авторский комплект презентаций в формате PowerPoint: материалы практических и тестовых заданий	Оргтехника: компьютер, проектор, экран.

7. Методические рекомендации по организации изучения учебной дисциплины

7.1. Методические рекомендации преподавателю.

Основная задача преподавателя заключается в том, чтобы показать студентам, каким образом те или иные теоретические положения бизнес-планирования находят свое выражение в управленческой практике.

Данная учебная программа должна быть направлена на освоение методов составления бизнес-плана предприятий.

Руководитель лекционного потока осуществляет общее методическое руководство в ходе проведения курса и оказывает необходимую учебно-методическую текущую помощь преподавателям семинарских занятий.

Подготовка и проведение лекций, семинарских и практических занятий должны предусматривать определенный порядок.

Для подготовки студентов к семинарскому занятию на предыдущей лекции преподаватель должен определить основные вопросы и проблемы, выносимые на обсуждение, рекомендовать дополнительную учебную и периодическую литературу, рассказать о порядке и методике его проведения.

Литература, указанная в конце каждой темы, может быть дополнена преподавателем на основе материалов журналов, газет, Интернет - ресурсов. В зависимости от подготовленности конкретной группы список можно корректировать.

Методы проведения семинаров весьма разнообразны и могут применяться в различных сочетаниях. Наиболее распространенными являются: вопросно-ответные, дискуссионные, научных сообщений по отдельным вопросам темы, реферирование, решение практических задач и упражнений, решение тестов, выполнение контрольных работ и другие.

Весьма важным для преподавателя является подготовка к проведению семинарского занятия.

Любое семинарское занятие следует начинать с организационного момента: установить отсутствующих и причину неявки их на занятие. Затем во вступительном слове преподавателя (3-4 минуты) определяется тема занятия, его цели, задачи и порядок работы. При обсуждении проблем, вынесенных на семинар, преподаватель следит за тем, чтобы каждый из его участников извлек пользу, приобретая новые знания, или уточняя их.

Важное место занимает подведение итогов семинарского занятия: преподаватель должен не только раскрыть теоретическое значение обсуждаемых проблем, но и оценить слабые и сильные стороны выступлений. В зависимости от конкретных условий заключительное слово может быть либо по каждому из узловых вопросов, либо по занятию в целом (до 10 минут).

7.2. Методические указания для студентов.

В соответствии с учебным планом соответствующей специальности дисциплина «Бизнес-планирование» изучается студентами в 6 семестре.

Успешное изучение курса требует от студентов посещения лекций, активной работы на семинарах, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с базовыми учебниками, основной и дополнительной литературой.

Семинарское (практические) занятие по бизнес-планированию – важнейшая форма самостоятельной работы студентов над научной, учебной и периодической литературой. Именно на семинарском занятии каждый студент имеет возможность проверить глубину усвоения учебного материала. Участие в семинаре позволяет студенту соединить полученные теоретические знания с решением конкретных практических задач и ситуационных моделей в области бизнес-планирования.

Семинарские занятия в равной мере направлены на совершенствование индивидуальных навыков решения теоретических и прикладных задач, выработку навыков интеллектуальной работы, а также ведения дискуссий. Конкретные пропорции разных видов работы в группе, а также способы их оценки, определяются преподавателем, ведущим занятия.

Для выполнения письменных домашних заданий студентам необходимо внимательно прочитать соответствующий раздел учебника и проработать аналогичные задания, рассматриваемые преподавателем на семинарских занятиях.

Основным методом обучения является самостоятельная работа студентов с учебно-методическими материалами, научной литературой, нормативно-правовыми источниками.

Основными формами итогового контроля и оценки знаний студентов по бизнес-планированию является экзамен (6 семестр). На экзамене студенты должны продемонстрировать теоретические знания, полученные в период обучения.

8. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

8.1. Тематика рефератов (докладов, эссе)

1. Роль и значение бизнес-плана в современном предпринимательстве.
2. Принципы процесса бизнес – планирования.
3. Концепция бизнеса.
4. Сильные и слабые стороны избранного предприятия в сравнении с конкурентами.
5. Осуществление позиционирования рынка.
6. Бизнес – планирование с помощью сегментации рынка.
7. Стратегии коммуникативной политики.
8. Расчет производственной мощности и потребности в оборотных средствах.
9. Характеристика кадровой политики фирмы.
10. Показатели финансово-экономического состояния предприятия.
11. Финансовая оценка проекта.
12. Методика расчета эффективности бизнес – проекта.
13. Выбора нормы дисконта при определении эффективности участия в проекте.
14. Структура раздела бизнес-плана «Описание предприятия и отрасли».
15. Критерии оценки привлекательности рынка.
16. Структура и содержание раздела бизнес-плана «характеристика услуг и продукции».
17. Техничко-эксплуатационные характеристики и экономические параметры товара
18. Этапы исследования рынка в процессе бизнес – планирования.
19. Методы прогнозирования, используемые в практике бизнес – планирования.
20. Стратегии маркетинга и принципы их классификации.
21. Сущность методов ценообразования.
22. Методы финансового прогнозирования в бизнес – планировании.
23. Показатели эффективности бизнес – проекта.
24. Подходы, используемые для учета инфляции.

8.2. Вопросы и задания для самостоятельной работы, в том числе групповой самостоятельной работы обучающихся.

1. Какова роль бизнес-плана в современном предпринимательстве?
2. Какова роль руководителя предприятия в процессе разработки бизнес-плана
3. На каких принципах основан процесс бизнес-планирования?
4. Принципы содержания оглавления бизнес-плана и его назначение?
5. Какие вопросы отражаются во введении к бизнес плану?
6. Дать оценку сильных и слабых сторон избранного предприятия в сравнении с конкурентами?
7. Какие факторы могут быть использованы для оценки преимущества в конкуренции?
8. Назвать основные цели предприятия.
9. Перечислить основные факторы привлекательности товара.
10. Привести примеры косвенной пользы товаров.
11. В чем может состоять уникальность товара?

12. Что такое сегментация рынка? Для чего она используется?
13. Каким образом осуществляется позиционирование рынка?
14. Назвать основные виды товарных стратегий фирмы?
15. В чем заключается рыночное страхование цен?
16. В каком случае производится расчет производственной мощности и потребности в оборотных средствах?
17. С какой целью в бизнес-плане дается описание ключевого управленческого персонала?
18. Какие сведения приводятся при характеристике кадровой политики фирмы?
19. Перечислить основные показатели финансово-экономического состояния предприятия. Как определяются эти показатели?
20. В чем заключается финансовая оценка проекта?
21. Дать определение точки безубыточности.
22. На каких принципах основывается методика расчета эффективности бизнес-проекта?

8.3. Вопросы для самопроверки, диалогов, обсуждений, дискуссий, экспертиз.

1. Каково назначение бизнес-плана?
2. Чем отличается рабочий бизнес-план от официального?
3. Что такое концепция бизнеса или резюме?
4. Какие товары отвечают требованиям новизны?
5. Какие цели бизнес-планирования достигаются с помощью сегментации рынка?
6. Назвать основные стратегии коммуникативной политики.
7. Как осуществляется приведение форм финансовой отчетности к требованиям международных стандартов?
8. Каковы особенности выбора нормы дисконта при определении эффективности участия в проекте.

8.4. Примеры тестов

№ п/п		Блок	Вопрос и Ответы	Ключ		
1	1	1	Роль бизнес-плана в современном предпринимательстве:	2		
1	Ответ	1	влияет на финансовую устойчивость предприятия			
2	Ответ	1	дает объективную оценку собственной предпринимательской деятельности			
3	Ответ	1	определяет макроэкономические показатели			
4	Ответ	1	является элементом налоговой системы			
2	1	2	К принципам бизнес-планирования скорее всего не относится:	1		
1	Ответ	2	самостоятельность			
2	Ответ	2	многовариативность			
3	Ответ	2	коммуникативность			
4	Ответ	2	адекватность			
3	1	3	Процесс бизнес планирования – это:	1		
4	1	3	Сегментация рынков представляет собой	2		
5	1	1	Позиционирование рынка - это	4		
6	2	1	Маркетинг представляет собой процесс...	3		
1	Ответ	3	Упорядоченная совокупность стадий и действий, связанных с подготовкой, разработкой и реализацией бизнес-плана			
2	Ответ	3	Процесс деления рынка по группам покупателей			
3	Ответ	3	Процесс согласования возможностей компании и запросов покупателей с целью продвижения товара на рынок			
4	Ответ	3	Технология определения позиции продукта на отдельных ры-			

Рейтинговая система оценки студентов

1. Бальные оценки для элементов контроля за семестр

Элементы учебной деятельности	Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
Посещение лекционных занятий	4	4	4	12
Выполнение практических занятий	8	8	8	24
Эссе	9	9	10	28
Выполнение контрольных, тестовых заданий на лекциях и практических занятиях	8	8	8	24
Компонент своевременности	4	4	4	12
Итого максимум за период	33	33	34	100
Нарастающим итогом	33	66	100	100

2. Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Балл на дату контрольной точки	Оценка
Более 90 % от максимальной суммы баллов на дату КТ	5
От 70 % до 89 % от максимальной суммы баллов на дату КТ	4
От 60 % до 69 % от максимальной суммы баллов на дату КТ	3
Менее 60 % от максимальной суммы баллов на дату КТ	2

3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

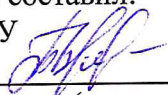
Оценка (ГОС)	Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен	Оценка (ECTS)
5 (отлично) (зачтено)	90-100	А (отлично)
4 (хорошо) (зачтено)	85-89	В (очень хорошо)
	75-84	С (хорошо)
	70-74	D (удовлетворительно)
65-69		
3 (удовлетворительно) (зачтено)	60-64	Е (посредственно)
2 (неудовлетворительно) (зачтено)	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

Рабочая программа учебной дисциплины «**Бизнес-планирование**» составлена в соответствии с учебным планом, федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки **100100.62 – Сервис**.

Рабочую программу учебной дисциплины составил:

Доцент кафедры менеджмента ФЭУ ТГПУ

Богак Татьяна Васильевна



(подпись)

Программа дисциплины утверждена на заседании кафедры менеджмента, протокол № 1 от «29» августа 2013 г.

Зав. кафедрой

докт. физ. – мат. наук, профессор



Н.Г. Филонов

(подпись)

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена методической комиссией ФЭУ ТГПУ протокол № 1 от «31» 08 2013 г.

Председатель методической комиссии



В.Г. Аникина

(подпись)