МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. АСТАФЬЕВА»
Институт психолого-педагогического образования
Кафедра общей педагогики и образовательных технологий

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС
ДИСЦИПЛИНЫ
«ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»
для студентов, обучающихся по направлению подготовки
050100 «Педагогическое образование»
направление подготовки «Высшее образование»
(квалификация (степень «магистр»))

Красноярск 2012

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	_____
ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ	_____
УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ	_____
РАБОЧАЯ МОДУЛЬНАЯ ПРОГРАММА	_____
Введение	_____
Содержание теоретического курса	_____
Технологическая карта обучения дисциплине	_____
Технологическая карта внеаудиторной учебной работы студентов по дисциплине	
Технологическая карта учебной проектно-исследовательской деятельности студентов	
РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	_____
Карта литературного обеспечения дисциплины	_____
Карта обеспеченности дисциплины средствами обучения	_____
Мониторинг учебных достижений студентов	
Технологическая карта рейтинга учебных достижений студентов	_____
Портфолио достижений студентов в процессе обучения дисциплине	
Контрольно-измерительные материалы	
Анализ результатов обучения и перечень корректирующих мероприятий по учебной дисциплине	
ДИДАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ	
Рекомендации по организации внеаудиторной учебной работы студентов	
Рекомендации по организации проектно-исследовательской деятельности студентов	
УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	
Учебные материалы на электронных носителях	
Учебные материалы на бумажных носителях	

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Пояснительная записка – документ, ориентирующий в составе и содержании УМКД, содержащий краткое описание разделов УМКД. Пояснительная записка включает в себя: **организационные документы** (учебная программа – рабочая модульная программа, технологическая карта внеаудиторной учебной работы студентов по дисциплине, технологическая карта учебной проектно-исследовательской деятельности студентов).

Организационные документы – документы, содержащие информацию о структуре, содержании, ресурсном обеспечении, порядке изучения дисциплины.

Рабочая модульная программа содержит следующие элементы:

1. Введение, в котором раскрываются:

- определяются основные цели обучения дисциплине;
- раскрываются особенности содержания курса и его место в учебном плане;
- раскрывается потенциал дисциплины в обеспечении образовательных интересов личности студента, обучающегося по соответствующей ООП;
- раскрывается потенциал дисциплины в удовлетворении требований заказчиков к выпускникам профиля в современных условиях;
- характеризуются межпредметные связи дисциплины: указывается, какие учебные дисциплины должны предшествовать изучению этой дисциплины и при изучении каких дисциплин будут востребованы знания из предметной области данной дисциплины, составляется, так называемый, лист согласования.
- определяются требования к результатам освоения курса в терминах знаний, умений и компетенций. Выделяется состав профессионально-профильных компетенций студентов (ППК) как предметных компетенций (компетенций студентов в предметной области дисциплины) и компетенций как проекций ОК, ОПК и ПК ФГОС ВПО на выделенные предметные компетенции.

2. Содержание теоретического курса – приводится полное описание всех тематических разделов курса дисциплины.

3. «Технологические карты обучения дисциплины», представляющая собой перечень:

- всех модулей дисциплины с указанием бюджета времени (трудоемкости) аудиторной (всего и по каждой из ее форм отдельно) и внеаудиторной учебной работы студентов.
- требуемых результатов обучения студентов в терминах знаний, умений и компетенций;
- форм и методов контроля планируемых достижений студентов.

Если имеются различия в трудоемкости дисциплины для каких-то форм обучения или направлений (профилей), то модульная карта дисциплины разрабатывается для каждого такого случая отдельно.

4. «Технологическая карта внеаудиторной учебной работы студентов по дисциплине» разрабатывается на основе технологической карты обучения дисциплине и представляет собой перечень модулей и тем, выделенных для внеаудиторной учебной работы студентов, описание ее содержания, ожидаемых результатов, учебных действий, трудоемкости, форм и методов самоконтроля, контроля и оценивания результатов этой работы студентов.

5. «Технологическая карта учебной проектно-исследовательской деятельности студентов» разрабатывается на основе технологической карты обучения дисциплине и состоит из перечня:

- учебных модулей, в рамках которых планируется организация проектной и (или) исследовательской учебной деятельности студентов;
- содержания, планируемых действий и ожидаемых результатов проектно-исследовательской деятельности студентов;
- форм и методов самоконтроля и самооценивания;
- трудоемкости и сроков выполнения.

6. Учебные ресурсы:

1. Карта литературного обеспечения дисциплины – документ, включающий перечень учебников и учебных пособий, обязательной и дополнительной литературы, информационных источников на электронных носителях с указанием количества экземпляров и базы информационных ресурсов.
2. Карта обеспеченности дисциплины средствами обучения - документ, включающий перечень средств обучения, в том числе и технических, информацию о количестве их использования и формах доступа по каждому модулю отдельно для всех форм обучения.
3. Мониторинг учебных достижений студентов – документы, определяющие основные компоненты мониторинга учебных достижений студентов.
4. Технологическая карта рейтинга учебных достижений студентов – документ, включающий описание целей, индикаторов и технологии модульно-рейтингового контроля по дисциплине в соответствии со *Стандартом рейтингового контроля достижений студентов в КГПУ им. В.П. Астафьев;*
5. Портфолио достижений студентов в процессе обучения дисциплине - документ, включающий описание целей, индикаторов, структуры, формы и технологии портфолио достижений деятельности студента в процессе обучения и воспитания по дисциплине в соответствии со *Стандартом портфолио достижений студентов в КГПУ им. В.П. Астафьева;*
6. Контрольно-измерительные материалы, документы, представляющие комплекс контрольных заданий (упражнения, тесты, практические задания, проблемные учебные ситуации, задания исследовательского типа и др.) и перечень, проверяемых с их помощью знаний, умений и компетенций.
7. *Анализ результатов обучения и перечень корректирующих мероприятий по учебной дисциплине* (заполняется по мере необходимости, но не реже, чем 1 раз в 3 – 4 года).

После окончания изучения студентами учебной дисциплины ежегодно осуществляются следующие мероприятия:

- 1) анализ результатов обучения студентов дисциплине на основе данных промежуточного и итогового контроля;
- 2) рассмотрение, при необходимости, возможностей внесения изменений в соответствующие документы УМКД, в том числе с учетом пожеланий заказчиков;
- 3) формирование перечня рекомендаций и корректирующих мероприятий по оптимизации трехстороннего взаимодействия между студентами, преподавателями и потребителями выпускников профиля;
- 4) рекомендации и мероприятия по корректированию образовательного процесса; заполняется специальная форма «Лист внесения изменений».

7. Дидактические рекомендации для студентов – документы, включающие описание рекомендаций для студентов по организации и самоорганизации их учебной внеаудиторной работы и проектно-исследовательской деятельности.

7.1. Рекомендации по организации внеаудиторной учебной работы студентов - материалы, основное назначение которых - помочь студенту организовать свою внеаудиторную учебную работу по освоению дисциплины, сориентировать его на возможности развития соответствующих компетенций. В их составе могут быть:

1. График выполнения внеаудиторной учебной работы с указанием видов и сроков промежуточного и итогового контроля;

2. Цели как требования к результатам внеаудиторной работы (перечень основных компетенций и их составляющих, подлежащих освоению);
3. Индивидуальные / групповые задания межпредметной практической / профессиональной направленности;
4. Рекомендации по выполнению заданий и работе с указанными источниками информации;
5. Рекомендации по использованию образовательных ресурсов;
6. Задания для самоконтроля и рефлексии;
7. Другие рекомендации: советы по планированию и организации времени, необходимого на изучение дисциплины, рекомендации по работе в модульно-рейтинговой системе, рекомендации по использованию материалов учебно-методического комплекса, рекомендации по работе с литературой, советы по подготовке к экзамену (зачету), рекомендации по выполнению курсовой работы (если она предполагается учебным планом), определяющие их тематическую направленность, цели и задачи выполнения, требования к содержанию, объему, оформлению и т.п.

7.2. Рекомендации по организации проектно-исследовательской деятельности студентов – материалы, основное назначение которых - помочь студенту организовать свою *проектно-исследовательскую деятельность* в процессе освоения дисциплины, сориентировать его на возможности развития соответствующих компетенций. Примерный состав рекомендаций:

график выполнения проектно-исследовательской деятельности студентов с указанием видов и сроков промежуточного и итогового контроля;

цели как требования к результатам проектно-исследовательской деятельности (перечень основных компетенций и их составляющих, подлежащих освоению);

индивидуальные / групповые проектно-исследовательские задания межпредметной практической / профессиональной направленности;

рекомендации по работе студентов над проектно-исследовательскими заданиями с указанием возможных источников информации;

рекомендации по использованию образовательных ресурсов;

задания для самоконтроля и рефлексии;

примерный перечень форм проектно-исследовательской деятельности факультета, в которых студент может принять участие в процессе изучения дисциплины (как альтернатива 3.);

другие дидактические материалы.

8. Учебные материалы – материалы теоретического, практического или иного характера, используемые в образовательном процессе в рамках данной дисциплины, представленные на электронных или печатных носителях.

1. Учебные материалы на электронных носителях.

Примерный перечень:

электронные учебники, пособия, задачки, практикумы, рабочие тетради;

электронные копии печатных изданий учебного научно-исследовательского назначения;

иллюстративные и демонстрационные материалы;

тестовые и обучающие программы;

другие учебные материалы (конспекты и презентации лекций, банк контрольных заданий по учебной дисциплине, и др.).

2. Учебные материалы на бумажных носителях.

Примерный перечень: конспекты лекций, тексты статей, программы выполнения лабораторных и практических работ, учебно-тренировочные материалы и т.п.

**Выписка из учебного плана по направлению подготовки
для студентов, обучающихся по направлению подготовки
050100 «Педагогическое образование»
направление подготовки «Высшее образование»
(квалификация (степень «магистр»)) об объеме дисциплины
«ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ» и видах учебной работы**

Для очной формы обучения

Объем дисциплины и виды учебной работы

№ №	Вид учебной работы	СЕМЕСТР 4 Всего 72часов / 2кредита
	Общая трудоемкость дисциплины	72 ч/ 2кр
1	Аудиторные занятия	36 ч./1 кр
1.1.	Лекции	8 ч/ 0,2 кр
1.2.	Семинары (С)	14 ч/ 0,4 кр
1.3.	Лабораторные работы	14 ч/0,4 кр
2.	Самостоятельная работа	36 ч./ 1кр
3.	Курсовая работа	–
4.	Реферат	+
5.	Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	зачет

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ

№	Наименование тем модулей и разделов	Всего		Аудиторные занятия (час.) 36 ч			Самостоятельная работа 36 ч
		72 час.	% %	в том числе			
				Лекц.	Семинары	Лаб.	
Семестр 4 (февраль-март)							
I	« Теоретические основы проектирования»	36 ч	50	6	12	-	18
Семестр 4 (апрель-май)							
II	«Прикладные аспекты педагогического проектирования »	36 ч	50	2	2	14	18
Всего		72	100	8	14	14	36
Итого		72		8	14	14	36

*Министерство образования и науки РФ
ФГБОУ ВПО «Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева»
Кафедра общей педагогики и образовательных технологий*

**УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»
для студентов, обучающихся по направлению подготовки
050100 «Педагогическое образование»
направление подготовки «Высшее образование»
(квалификация (степень «магистр»))**

Красноярск 2012

Рабочая программа составлена к.п.н., доцентом кафедры общей педагогики и образовательных технологий Петровой Т.И.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры общей педагогики и образовательных технологий
" 10 " октября 2012 г.

Заведующий кафедрой

Шилов А.И.

(ф.и.о., подпись)

Одобрено учебно-методическим советом

" ____ " _____ 2012 г.

Председатель

(ф.и.о., подпись)

ВВЕДЕНИЕ

УМКД по дисциплине «Педагогическое проектирование» предназначен для студентов 2 курса, обучающихся по направлению подготовки для студентов, обучающихся по направлению подготовки для студентов, обучающихся по направлению подготовки 050100 «Педагогическое образование» направление подготовки «Высшее образование» (квалификация (степень «магистр»)) и составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования (ФГОС – 3 ВПО) (Москва, 2010 г.).

Дисциплина «Педагогическое проектирование» относится к базовой части профессионального цикла дисциплин.

Курс «Педагогическое проектирование» – важнейшая часть общей системы профессиональной подготовки руководителей молодежных объединений, педагогов, способных решать воспитательные задачи в работе с молодежью.

Основная **цель курса** – обеспечить глубокое и творческое овладение будущими специалистами знаниями теоретических основ современной науки, формирование у них профессиональной направленности мышления и профессиональной позиции, через овладение ими ряда общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций. **Задачи курса:**

Данный курс призван, во-первых, внести свой вклад в развитие, как общей культуры магистрантов, так и специфической культуры педагогического мышления; во-вторых, развить представление о гуманистической сущности педагогики; в-третьих – сориентировать студентов в специфике проектной деятельности **специалиста по работе с молодежью.**

Программа составлена с учетом современных требований, опирается на классические и новейшие педагогические исследования.

Названный курс включает в себя 2 модуля: I модуль «Теоретические основы проектирования», II модуль «Прикладные аспекты педагогического проектирования».

Данное содержание обеспечивает получение системы знаний, которые образуют стержень теоретико-методологической педагогической подготовки магистранта и формирование у него стратегической профессиональной ориентации. В силу этого курс выполняет систематизирующую функцию в отношении целого ряда сопутствующих учебных дисциплин, объединяя их в характерный педагогический блок.

Каждый базовый модуль состоит из нескольких тем, в которых раскрываются основные характеристики проектной технологии, ключевые понятия, соответствующие проблемы и теоретические подходы к их изучению, сложившиеся в науке.

Основу проектирования и реализации курса составляет модульно-рейтинговая технология организации процесса освоения дисциплины, предполагающая структурирование содержания курса в виде модулей и предусматривающая регулярную оценку знаний и умений студентов с помощью контроля результатов обучения по каждому базовому модулю и дисциплине в целом. Модуль включает традиционные виды организации учебной деятельности и формы работы обучающихся (лекции, семинарские занятия, самостоятельную работу студентов) и различные формы контроля аудиторной и внеаудиторной учебной работы студентов. На семинарских занятиях проводится текущий и промежуточный контроль усвоения знаний (в форме тематических дискуссий, докладов, защиты рефератов, анализа творческих работ и т.п.). Промежуточный контроль также осуществляется в ходе консультаций и индивидуальных тематических диалогов-собеседований с преподавателем по результатам выполнения студентами самостоятельных работ в рамках каждого модуля. Кроме этого рекомендуется использование тестового контроля.

Данная технология обеспечивает создание наиболее благоприятных условий для личностно-профессионального развития учащихся путем обеспечения гибкого содержания обучения, приспособление дидактической системы к индивидуальным возможностям, запросам и уровню базовой подготовки студента посредством организации учебно-познавательной деятельности по индивидуальной программе.

Итоговый контроль по дисциплине проводится в период летней зачетно-экзаменационной сессии в виде зачета по изученному материалу с учетом суммы набранных баллов студентом по дисциплине в течение семестра.

При реализации основной образовательной программы (ОПП) материал дисциплины «Педагогическое проектирование» будет использоваться в качестве межпредметных знаний студентов **в процессе изучения ими таких учебных дисциплин, как «** » и др.

Профессионально-профильные компетенции

Перечень формируемых компетенций.

В результате освоения данной дисциплины магистратуры выпускник должен обладать следующими *общекультурными компетенциями (ОК)*:

- способностью совершенствовать и развивать свой общеинтеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1);
- готовностью использовать знание современных проблем науки и образования при решении образовательных и профессиональных задач (ОК-2);
- способностью к самостоятельному освоению новых методов исследования, к изменению научного профиля своей профессиональной деятельности (ОК-3);
- способностью формировать ресурсно-информационные базы для решения профессиональных задач (ОК-4);

способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности (ОК-5);

Выпускник должен обладать следующими *профессиональными компетенциями (ПК)*:

общепрофессиональными (ОПК):

готовностью осуществлять профессиональную коммуникацию на государственном (русском) и иностранном языках (ОПК-1);

способностью осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейший образовательный маршрут и профессиональную карьеру (ОПК-2);

в области педагогической деятельности:

способностью применять современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса на различных образовательных ступенях в различных образовательных учреждениях (ПК-1);

способностью формировать образовательную среду и использовать свои способности в реализации задач инновационной образовательной политики (ПК-3);

способностью руководить исследовательской работой обучающихся (ПК-4);

в области научно-исследовательской деятельности:

способностью анализировать результаты научных исследований и применять их при решении конкретных образовательных и исследовательских задач (ПК-5);

готовностью использовать индивидуальные креативные способности для оригинального решения исследовательских задач (ПК-6);

готовностью самостоятельно осуществлять научное исследование с использованием современных методов науки (ПК-7);

в области управленческой деятельности:

готовностью изучать состояние и потенциал управляемой системы и ее макро- и микроокружения путем использования комплекса методов стратегического и оперативного анализа (ПК-10);

готовностью организовывать командную работу для решения задач развития образовательного учреждения, реализации опытно-экспериментальной работы (ПК-12);

готовностью использовать индивидуальные и групповые технологии принятия решений в управлении образовательным учреждением, опираясь на отечественный и зарубежный опыт (ПК-13);

в области проектной деятельности:

готовностью к осуществлению педагогического проектирования образовательной среды, образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов (ПК-14);

способностью проектировать формы и методы контроля качества образования, а также различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе, на основе информационных технологий и на основе применения зарубежного опыта (ПК-15);

готовностью проектировать новое учебное содержание, технологии и конкретные методики обучения (ПК-16);

**Протокол согласования учебной программы с другими
дисциплинами направления и профиля
на 2012 / 2013 учебный год**

Наименование дисциплин, изучение которых опирается на данную дисциплину	Кафедра профессиональной педагогики	Предложения об изменениях дидактических единиц, временной последовательности изучения и т.д.	Принятое решение (протокол №, дата) кафедрой, разработавшей программу
		Изменений не требуется	
		Предложений об изменениях нет.	
		Изменений в порядке изложения материала не требуется.	
		Рассогласований нет. Изменений в порядке изложения материала не требуется.	
		Корректировки содержания не требуется	

Заведующий кафедрой _____

Председатель НМС _____

2. Содержание теоретического курса

2.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план)

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Количество часов					
		всего	Из них ауд-ых	лекции	семинары	лабораторные	срс
	Модуль I. Теоретические основы проектирования	36	18	6	12	-	18
1.	Становление и развитие проектного обучения	4		2		-	2
2.	Проектное обучение как современная педагогическая технология	6		4		-	2
3.	Типология проектов	6			2	-	4
4.	Логика организации проектной деятельности	6			2	-	4
5.	Методика обучения учащихся выполнению творческих проектов	8			4	-	4
6.	Динамика проектной деятельности с учащимися различных возрастных групп	6			4	-	2
	Модуль II. Прикладные аспекты педагогического проектирования	36	18	2	2	14	18
1.	Организация проектной деятельности	16		2	2	6	6
2.	Оценка жизнеспособности проекта	10				4	6
3.	Реализация проекта	10				4	6
	ИТОГО: 72 ч	72		8	14	14	36

4.2. Содержание разделов дисциплины

Базовый модуль I. Теоретические основы проектирования

Становление и развитие проектного обучения. Историко-культурные источники развития педагогического проектирования. Концептуальные основы метода проектов. Становление и развитие проектного обучения за рубежом. Становление и развитие проектного обучения в России.

Проектное обучение как современная педагогическая технология. Понятие о проекте, проектировании, проектной деятельности, технологии проектного обучения. Причины распространения метода проектов. Предметная область проектирования: профессиональная деятельность, проектное обучение. Соотношение характеристик проектной деятельности учащихся и профессиональной проектной деятельности: особенности мотивации, цели, содержания, средств, результата, объекта управления. Сопоставление учебного и научного исследования. Методы исследования. Принципы проектной деятельности: принцип прогностичности, принцип пошаговости, принцип нормирования, принцип обратной связи, принцип продуктивности, принцип культурной аналогии и др. Функции проектной деятельности: исследовательская, аналитическая, прогностическая, преобразующая и др. Требования к использованию метода проектов: наличие значимой в исследовательском, творческом плане проблемы (задачи), требующей интегрированного знания; практическая, теоретическая, познавательная значимость результатов, развитие мотивации достижения успехов потребности в саморазвитии, профессиональном самообразовании и др.

Типология проектов по разным основаниям (по Е.А.Полат): по доминирующей в проекте деятельности (исследовательский, творческий, ролевой, прикладной и др.); по характеру координации проекта (непосредственный, скрытый); по характеру контактов; по количеству участников проекта (коллективные, индивидуальные, групповые); по продолжительности выполнения и др. Виды педагогических проектов (учебные проекты, досуговые проекты, социально-педагогические проекты и др.)

Логика организации проектной деятельности. Этапы проектирования: предпроектный этап: диагностика ситуации, проблематизация, концептуализация, выбор формата проекта; этап реализации проекта; рефлексивный этап; послепроектный этап.

Структура проекта: тема проекта; актуальность проблемы; объект исследования; предмет исследования; цель, задачи проекта; описание проекта; участники проекта; целевая группа и т.д. Проектная документация. Формы представления исследований.

Методика обучения учащихся выполнению творческих проектов. Общие методические подходы к обучению проектной деятельности.

Алгоритм деятельности педагога, руководителя по методическому обеспечению проектной деятельности учащихся. Параметры оценивания педагогом, руководителем выполненного проекта. Методические приемы активизации мыслительной деятельности учащихся в процессе проектирования: вербальные методы, демонстрации, практические методы и др.; инновационные методы: метод морфологического анализа, метод Дельфи, метод внезапных запрещений и др.

Динамика проектной деятельности со школьниками различных возрастных групп. Понятие возраста. Характеристика младшего школьного возраста. Особенности содержания проектной деятельности младших школьников. Психологическая характеристика подросткового возраста и особенности проектной деятельности подростков. Психологическая характеристика юношеского возраста и особенности проектной деятельности. Организация проектной деятельности разновозрастных групп.

Базовый модуль 2. Прикладные аспекты психолого-педагогического проектирования

Организация проектной деятельности. Рождение замысла проекта. Самоанализ. Концепция проекта. Структурные составляющие проекта и их характеристика: выделение проблемы; формулировка темы, объекта, предмета исследования; формулировка цели проекта и его задач; выбор участников проекта; выделение целевой группы; составление текста описания проекта; этапы и календарный план реализации и др.. Способы планирования. Составление бюджета. Окончательное оформление текста проекта. Презентация и защита проекта. Формы представления исследований.

Экспертиза проекта. Параметры внешней оценки проекта: значимость и актуальность проблемы, корректность используемых методов исследования и метода обработки полученных результатов, активность каждого участника проекта в соответствии с его индивидуальными возможностями, необходимое и достаточное проникновение в проблему, привлечение знаний из других областей, оригинальность идей, способа решения проблемы, умение отвечать на вопросы оппонентов, аргументировать ответ и др. Экспертиза конкурсных проектов.

Реализация проекта. Организационный механизм реализации проекта: функциональная структура управления, матричная структура управления, проектное управление. Работа с персоналом. Контроль за реализацией проекта: предварительный, текущий, заключительный контроль. Коррекция проекта по итогам мониторинга. Моральные вопросы реализации проектов.

СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЯ 1 «Теоретические основы проектирования».

В результате изучения модуля студент должен **знать:**

- Историко-культурные источники развития педагогического проектирования;
- Концептуальные основы метода проектов;
- Понятие о проекте, проектировании, проектной деятельности, технологии проектного обучения;
- Типологию проектов по разным основаниям;
- Функции проектной деятельности;
- Принципы проектной деятельности;
- Этапы проектирования;
- Структуру проекта;
- Общие методические подходы к обучению проектной деятельности; Алгоритм деятельности педагога, руководителя по методическому обеспечению проектной деятельности учащихся;
- Критерии оценивания педагогом, руководителем выполненного проекта; Методические приемы активизации мыслительной деятельности учащихся в процессе проектирования;
- Особенности проектной деятельности со школьниками различных возрастных групп.

Уметь:

- изучать объекты и процессы с точки зрения анализа социальных, экономических, педагогических условий их происхождения;
- самостоятельно работать с научной, учебной, художественной литературой;
- проводить самоанализ своей деятельности, оценивать ее результаты и проводить корректировку.

Владеть:

- владеть практическими способами поиска научной и профессиональной информации с использованием современных компьютерных средств, сетевых технологий, баз данных и знаний;
- владеть способностью принимать участие в профессиональных дискуссиях и обсуждениях, логически аргументируя свою точку зрения, создавать научные тексты по заданной логической структуре.

Модуль 1.

Теоретические основы проектирования

Лекции

Тема 1. Становление и развитие проектного обучения (2 ч).

Историко-культурные источники развития педагогического проектирования. Концептуальные основы метода проектов. Становление и развитие проектного обучения за рубежом. Становление и развитие проектного обучения в России.

Тема 2. Проектное обучение как современная педагогическая технология (4 ч)

Понятие о проекте, проектировании, проектной деятельности, технологии проектного обучения. Причины распространения метода проектов. Предметная область проектирования: профессиональная деятельность, проектное обучение. Соотношение характеристик проектной деятельности учащихся и профессиональной проектной деятельности. Сопоставление учебного и научного исследования. Методы исследования. Принципы проектной деятельности. Функции проектной деятельности. Требования к использованию метода проектов.

Семинары

Тема 3. Типология проектов (2ч)

План:

1. Типология проектов.
2. Виды педагогических проектов.

Практическое задание: составить тест по теме семинара.

Тема 4 Логика организации проектной деятельности (2 ч)

План:

1. Функции проектной деятельности.
2. Принципы проектной деятельности.
3. Этапы проектирования.
4. Структура проекта.
5. Проектная документация.

Практическое задание: составить схему «Этапы проектирования».

Тема 5. Методика обучения учащихся выполнению творческих проектов (4 ч)

План:

1. Общие методические подходы к обучению проектной деятельности.

2. Алгоритм деятельности педагога, руководителя по методическому обеспечению проектной деятельности учащихся.
3. Критерии оценивания педагогом, руководителем выполненного проекта.
4. Методические приемы активизации мыслительной деятельности учащихся в процессе проектирования.

Практическое задание: 1) подготовить игру «Аукцион методов активизации мыслительной деятельности учащихся в процессе проектирования».

Тема 6. Динамика проектной деятельности с учащимися различных возрастных групп (4 ч)

План:

1. Понятие возраста.
2. Характеристика младшего школьного возраста. Особенности содержания проектной деятельности младших школьников.
3. Психологическая характеристика подросткового возраста и особенности проектной деятельности подростков.
4. Психологическая характеристика юношеского возраста и особенности проектной деятельности.
5. Организация проектной деятельности разновозрастных групп.

Практическое задание: разработать примерную тематику проектов для младших школьников, подростков, юношей; разработать тематику проектов для разновозрастной группы.

Методическое обеспечение лекций

Литература основная: 1-6.

Литература дополнительная: 1.

Методическое обеспечение семинаров

Литература основная: 1-6.

Литература дополнительная: 1.

Самостоятельная работа студентов по модулю 1

1. Подготовка к семинарам: изучение литературы, составление таблиц, подготовка докладов и др.
2. Реферат по теме 1.
3. Составить тест по теме семинара 2.
4. Разработать примерную тематику проектов для младших школьников, подростков, юношей; разработать тематику проектов для разновозрастной группы.

Контроль по модулю 1

Текущий контроль проводится во время и после семинарских занятий. Форма контроля комплексная: записи по семинару, учет выступлений, сообщений, проверяются конспекты, таблицы, схемы, творческие задания и т.п.

Промежуточный контроль: проводится контрольная работа.

Итоговый контроль проводится в форме зачета.

СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЯ 2

«Прикладные аспекты психолого-педагогического проектирования»

В результате изучения модуля студент должен

знать:

- Структурные составляющие проекта и их характеристику;
- Формы представления исследований;
- Параметры внешней оценки проекта;
- Организационный механизм реализации проекта;
- Виды контроля за реализацией проекта.

Уметь:

- анализировать тенденции развития современного общества и системы образования;
- использовать современные научные методы для решения исследовательских проблем;
- разработать и представить обоснованный перспективный план исследовательской деятельности;
- проводить экспертизу проектов;
- разрабатывать проектную документацию.

Владеть:

- способностью представлять научному сообществу исследовательские достижения в виде научных статей, докладов, мультимедийных презентаций в соответствии с принятыми стандартами и форматами профессионального сообщества;
- способностью анализировать свою работу;
- способностью оформлять проект как текст.

Лекции

Тема 1: Организация проектной деятельности (2 ч)

Концепция проекта. Актуальность проекта. Цель и задачи проекта. Содержание работы. Планирование проекта. Составление бюджета. Окончательное оформление текста проекта. Презентация и защита проекта.

Семинары

Тема 1: Организация проектной деятельности (2 ч)

План:

1. Замысел проекта.
2. Актуальность проекта.
3. Цель проекта.
4. Задачи проекта.
5. Содержание работы.
6. Ожидаемые результаты.
7. Планирование проекта.

Практическое задание: разработать теоретическое обоснование исследования темы «Проектное обучение как средство развития общекультурных компетенций студентов»

Лабораторные работы

Тема: Экспертиза проекта (4 ч)

План:

1. Параметры внешней оценки проекта.
2. Экспертиза конкурсных проектов.

Практическое задание: провести экспертизу проектов студентов ИППО.

Тема: Организация проектной деятельности (6 ч)

План:

1. Замысел проекта.
2. Актуальность проекта.
3. Цель проекта.
4. Задачи проекта.
5. Выбор методов исследования.
6. Содержание работы.

7. Ожидаемые результаты.
8. Планирование проекта.
9. Окончательное оформление текста проекта.
10. Презентация и защита проекта.

Практическое задание: разработать проект; подготовить презентацию проекта.

Тема: Реализация проекта (4 ч).

План:

1. Организационный механизм реализации проекта.
2. Контроль за реализацией проекта.
3. Коррекция проекта по итогам мониторинга.

Практическое задание: провести самоанализ и коррекцию своего проекта.

Методическое обеспечение лекций

Литература основная: 1-6.

Литература дополнительная: 1.

Методическое обеспечение семинара

Литература основная: 1-6.

Литература дополнительная: 1.

Самостоятельная работа студентов по модулю 2

Подготовка к семинарам: изучение литературы, составление таблиц, подготовка проектов и др.

2. Провести экспертизу проектов студентов ИППО.
3. Разработка и защита проекта.
4. Самоанализ и коррекцию проекта.

Контроль по модулю 2

Текущий контроль проводится во время и после семинарских занятий. Форма контроля комплексная: записи по семинару, учет выступлений, докладов, сообщений и др. Обсуждение и анализ проектов, составленных магистрантами.

Промежуточный контроль проводится защита проектов.

Итоговый контроль проводится в форме зачета.

Примерная тематика рефератов по дисциплине «ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»

Реферат представляет собой краткое изложение в письменном виде содержания научных трудов, отражающих решение тех или иных профессионально и социально-значимых проблем. Это – самостоятельная научно-исследовательская работа, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы; приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. По сути, реферат является формой теоретической контрольной работы, выполненной в соответствии с общепринятыми требованиями.

Выполненная студентом работа должна свидетельствовать о наличии глубоких теоретических знаний по избранной теме; умении проблемно излагать теоретический материал; умении изучать и обобщать литературные источники, делать выводы.

При оценке работы используются следующие критерии:

- целевая направленность и четкость построения;
- логическая последовательность материала;
- глубина исследования;
- убедительность аргументаций и краткость, четкость формулировок;
- актуальность и степень самостоятельности;
- соблюдение структуры работы и правильность оформления;
- оригинальность выводов и предложений;
- качество используемого материала;
- уровень общей и специальной грамотности.

Структура реферата:

- 1) титульный лист (1 стр.)
- 2) содержание (1 стр.)
- 3) введение (1-2 стр.)
- 4) основная часть (10-15 страниц)
- 5) заключение (1-2 стр.)
- 6) список литературы (1-2 стр.)
- 7) приложения (не ограничено)

При работе необходимо придерживаться стандартных требований к структурным элементам реферата. Во введении обосновывается выбор темы, определяется ее актуальность, формулируется проблема и круг вопросов, необходимых для ее решения; определяется цель и задачи работы; указываются историография и источниковая база исследования.

Основная часть реферата обычно состоит из 2-3 параграфов. Первый параграф носит общетеоретический характер, в котором предлагается анализ исследуемой проблемы, предлагается описание различных подходов к ее решению, излагаются собственные позиции студента. Второй параграф носит аналитический характер. В нем делается анализ изучаемой проблемы.

Третий параграф (если имеется) может быть посвящен описанию конкретных методик, педагогических технологий и др.

В заключении логически излагаются теоретические и практические выводы и предложения, к которым пришел студент в результате исследования. Они должны быть краткими, четкими, дающими полное представление о содержании работы. Пишутся они тезисно, должны отражать основные выводы по всем главам.

Оформление работы производится согласно принятым нормам. Обычно реферат сдается на проверку в напечатанном и брошюрованном виде. При компьютерном наборе используется 12 кегль, полуторный межстрочный интервал, шрифт Times New Roman, поля 2,0 – 2,5 со всех сторон, выравнивание по ширине.

При подготовке и выполнении работы необходимо пройти несколько этапов:

1. Выбрав тему, следует подобрать рекомендуемую литературу и обзорно познакомиться с ней для составления предварительного плана работы и вычленения основных проблем изучения. Работа должна опираться не менее чем на 5-7 источников (не считая учебники и учебные пособия).
2. Познакомившись обзорно с литературой, можно приступать к разработке плана работы.
3. Создав план работы, приступайте к отбору материала. Изучение литературы сопровождайте составлением выписок. Накопленные материалы систематизируйте по вопросам темы.
4. Собрав и систематизировав материал, приступайте к написанию чернового варианта работы. Избегайте сплошного цитирования. Сноски на приводимые в тексте статистические данные, цитаты должны быть правильно оформлены (или в квадратных скобках внутри текста, или внизу в подстрочнике, или после текста под соответствующей нумерацией).
5. При написании реферата следует знать, что каждый раздел должен заканчиваться выводами по изученному вопросу.

Студенту предоставляется право выбора темы реферата из числа предложенных преподавателем. Если автор работы предлагает свой вариант, он должен обязательно представить обоснование данного выбора.

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ ПО БАЗОВОМУ МОДУЮ I

1. Становление и развитие проектного обучения за рубежом.
2. Становление и развитие проектного обучения в России.
3. Педагогическая деятельность С.Т.Шацкого.
4. Педагогическая деятельность Д.Дьюи.
5. Педагогическая деятельность В.Х.Килпатрика.

6. Проектирование как способ инновационного преобразования педагогической действительности.

**БАНК КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ВОПРОСОВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»
Вопросы к контрольной работе по модулю I:
(по вариантам)**

1 вариант

1. Понятие о проекте, проектировании, проектной деятельности.
2. Функции проектирования.
3. Предметная область проектирования. Соотношение характеристик проектной деятельности школьников и профессиональной проектной деятельности.

2 вариант

1. Понятие о технологии проектного обучения.
2. Типология проектов (по Е.С.Полат).
3. Показатели внешней оценки проекта.

3 вариант

1. Основные концептуальные идеи метода проектов
2. Этапы проектирования.
3. Виды педагогических проектов.

4 вариант

1. Содержательные компоненты проекта
2. Принципы проектирования.
3. Особенности проектной деятельности юношей.

Вопросы и задания для самопроверки по базовому модулю 1

1. Заполните таблицу, предложенную Н.Ф. Яковлевой (см. список литературы)

Основоположники метода проектов	
Основные концептуальные идеи метода проектов	
Условия применения метода проектов	
Применение проектного метода требует от педагога (организатора):	

Знаний о..... Умений Навыков Компетенций в области...	
Проектный метод способствует формированию у учащихся Знаний о... Умений Навыков Компетенций Личностных качеств	
Достоинства проектного метода	
Недостатки проектного метода	
Мое отношение к методу проектов	

2. В чем различие между понятиями «метод проектов», «проектная деятельность», «педагогическое проектирование»?
3. Поясните, в чем смысл концепции педагогизации среды, разработанный отечественными учеными?
4. Какие из проблем современного образования можно решить с помощью метода проектов?
5. Параметры внешней оценки проекта

Вопросы и задания для самопроверки по базовому модулю 2

1. Какой проект можно считать жизнеспособным?
2. Назовите и охарактеризуйте виды проектной документации.
3. С чего должна начинаться разработка проекта?
4. Завершение проекта и ликвидация проекта – это одно и то же?

Дополнительный модуль 1

1. Тест.

Дополнительный модуль 2

1. Проанализируйте проекты, составленные студентами.

**Вопросы к зачету по дисциплине
«ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»**

1. Становление и развитие проектного обучения за рубежом.
2. Становление и развитие проектного обучения в России.
3. Понятие о проекте, проектировании, проектной деятельности, технологии проектного обучения.
4. Типология проектов по разным основаниям (по Е.А.Полат)
5. Виды педагогических проектов.
6. Функции проектной деятельности.
7. Принципы проектной деятельности.
8. Этапы проектирования.
9. Структура проекта.
10. Проектная документация.
11. Общие методические подходы к обучению проектной деятельности.
12. Алгоритм деятельности педагога, руководителя по методическому обеспечению проектной деятельности учащихся.
13. Критерии оценивания педагогом, руководителем выполненного проекта.
14. Методические приемы активизации мыслительной деятельности учащихся в процессе проектирования:
15. Понятие возраста. Характеристика младшего школьного возраста. Особенности содержания проектной деятельности младших школьников.
16. Психологическая характеристика подросткового возраста и особенности проектной деятельности подростков.
17. Психологическая характеристика юношеского возраста и особенности проектной деятельности.
18. Организация проектной деятельности.
19. Работа с персоналом.
20. Контроль за реализацией проекта: предварительный, текущий, заключительный контроль.

**ЖУРНАЛ РЕЙТИНГА СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»**

№	Студенты	Модуль 1								Модуль 2										зачет	Σ				
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10						

I. Базовый модуль № 1

1. Практическое занятие 1.
2. Практическое занятие 2.
3. Практическое занятие 3.
4. Практическое занятие 4.
5. Контрольная работа.
6. Тест, составленный студентами
7. Реферат.
8. Примерная тематика проектов для младших школьников, подростков, юношей; разработать тематику проектов для разновозрастной группы.

II. Базовый модуль № 2.

1. Семинар 1.
2. Лабораторная работа
3. Лабораторная работа
4. Проект
5. Презентация проекта (визуальная версия)
6. Защита проекта
7. Анализ проектов студентов
8. Анализ проектов студентов
9. Анализ проектов студентов.
10. Коррекция своего проекта

IV. зачет

Σ - рейтинг студента по дисциплине – итоговое количество баллов по дисциплине в процентах от максимально возможного. Если студент не набрал необходимого минимума по каждому из модулей, в графе Σ проставляется – « - ».

Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в рабочей программе на 200__/_ учебный год

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1.

2.

3.

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры
« _____ » _____ 200__ г.

Внесённые изменения утверждаю

Заведующий кафедрой

Директор института

« _____ » _____ 200__ г.

Технологическая карта обучения дисциплине

Педагогическое проектирование» 4 семестр

(наименование)

для студентов, обучающихся по направлению подготовки

050400.68 « Психолого-педагогическое образование »

направление подготовки « Психология и педагогика работы с молодежью»

(квалификация (степень «магистр»))

(направление и уровень подготовки, шифр, профиль)

по очной форме обучения

(укажите форму обучения)

(общая трудоемкость 72 часа/ 2 кредита)

Модули. Наименование разделов и тем	Всего часов (з.е.)	Ауди- торных часов	Внеауди- торных часов				Результаты
			все го	лекций	семинаров	лаборатор. работ	
Модуль 1 « Теоретические основы проектирования»		18ч 0,5 кр	6ч 0,2 кр	12ч 0,3кр	-		В результате изучения модуля студент должен знать: Исторические источники педагогики проектирования Концепты и методика проектирования Понятие проектного обучения технологии обучения Типология проектного обучения разным сферам деятельности Функции проектного обучения деятельности Принципы проектного обучения Этапы проектирования Структура проектного обучения Общие методические подходы к проектированию Алгоритмы проектного обучения педагогические методические подходы к обеспечению проектного обучения Критерии эффективности педагогического проектирования Методические подходы к проектированию

							<p>активизация мыслительной деятельности в процессе обучения. Особенности деятельности школьников в возрастной группе.</p> <p>Уме</p> <p>изучать процессы анализа экономической педагогики их происхождения самостоятельной научной, художественной литературы, проводить свою деятельность, оценивать, проводить.</p> <p>Вла</p> <p>владеть способами научной профессиональной информации, использовать современные компьютерные сетевые ресурсы, владеть приемами профессиональной дискуссии, обсуждений, аргументации, зрения, с тексты п логическ</p>
1. Становление и развитие проектного обучения			2 ч 0,05кр				
2 Проектное обучение как современная педагогичес			4ч 0,1 кр				

кая технология							
3.Типология проектов				2 ч/ 0,05 кр			
4.Логика организации проектной деятельност и				2 ч/ 0,05 кр			
5.Методика обучения учащихся выполнению творческих проектов				4 ч 0,1 кр			

6. Динамика проектной деятельности и со школьникам и различных возрастных групп				4 ч/ 0,1кр			
Модуль 2 «Прикладные аспекты психолого-педагогического проектирования»	0,5 кр	18ч 0,5 кр	2ч 0,05 кр	2ч 0,05 кр	14ч 0,4 кр	кр	В результате модуля с знат Структур составля их харак Формы п исследов Параметр оценки п Организ механиз проекта; Виды ко реализац Уме анализир развития общества образова использо научные решения исследов проблем

							<p>разработ обоснова перспект исследов деятельн проводит проектов разработ документ</p> <p>Вла</p> <p>способно представ сообщес исследов достиже научных мультим презента соответс стандарт професси сообщес способно анализир работу; способно проект к</p>
7. Организация проектной деятельност и			2 ч 0,05 кр	2 ч 0,05 кр	6 ч 0,2 кр		

8. Оценка жизнеспособности проекта					4ч 0,1 кр		
9. Реализация проекта					4 ч 0,1 кр		

Экзамен	36 ч/1 кр						
ИТОГО	72 ч 2 кр	36ч 1 кр	8 ч 0,2 кр	14 ч 0,4 кр	14ч 0,4 кр		

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

Наименование дисциплины/курса	Уровень/ступень образования (бакалавриат, магистратура)	Статус дисциплины в рабочем учебном плане (А, В, С)	Количество зачетных единиц/кредитов
Педагогическое проектирование	Магистр	?	2 кр
Смежные дисциплины по учебному плану			
Предшествующие:			
Последующие:			

БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ № 1			
	Форма работы	Количество баллов 40 %	
		min	max
Текущая работа	Практические занятия (4)	3* 4=12	5*4=20
	Примерная тематика проектов для младших школьников, подростков, юношей; разработать тематику проектов для разновозрастной группы	9	15
	Реферат	9	15
	Составление тестов по изученному материалу	9	15
Промежуточный рейтинг-контроль	Контрольная работа	9	15
Итого		48	80

БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ № 2			
	Форма работы	Количество баллов 40 %	
		min	max
Текущая работа	Практические занятия (4)	3*4=12	5*4=20
	Анализ проектов студентов №1	3	5
	Анализ проектов студентов №2	3	5
	Анализ проектов студентов №3	3	5
	Презентация проекта (визуальная версия)	5	10
	Защита проекта (процедура)	5	10
	Коррекция своего проекта	2	5
Промежуточный рейтинг-	Защита проекта (качество проекта в целом)	15	20

КОНТРОЛЬ			
Итого		48	80

Итоговый модуль			
Содержание	Форма работы	Количество баллов 20 %	
		min	max
Экзамен	Ответы на вопросы к зачету	24	40
Итого		24	40

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ			
Базовый модуль/ Тема	Форма работы	Количество баллов	
		min	max
Модуль 1	Написание теста	0	10
Модуль 2	Анализ проекта	0	5
Итого		0	15
Общее количество баллов по дисциплине (по итогам изучения всех модулей, без учета дополнительного модуля)		min	max
		120	200

Критерии перевода баллов в отметки:

0-119 баллов – не зачтено, 120-200 баллов – зачтено.

ФИО преподавателя: к.пед.н., доцент Т.И.Петрова

Утверждено на заседании кафедры «10»_октября_2012_г. Протокол №_2_

Зав. кафедрой _____ А.И.Шилов

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ОБОРУДОВАНИЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Педагогическое проектирование

(наименование)

для студентов, обучающихся по направлению подготовки

050100 «Педагогическое образование»

направление подготовки «Высшее образование»

(квалификация (степень «магистр»))

специальности

(наименование, шифр)

по очной форме обучения

№ п/п	Наименование	Кол-во	Форма использования	Ответствен- ный
	Аудитории № 3-08, 3-12 корпуса № 5			
1	Видеопроектор	1	Демонстрация материалов лекций, семинарских занятий, учебных и научных видеоматериалов	Лаборант, инженер
	Аудитория № 3-11, 3-12 корпуса № 5			
2	Персональные компьютеры	12	Доступ к образовательным ресурсам во время самостоятельной работы студентов, работа с мультимедийными материалами на практических занятиях	Лаборант, инженер

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ОБОРУДОВАНИЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Педагогическое проектирование

(наименование)

для студентов, обучающихся по направлению подготовки

050100 «Педагогическое образование»

направление подготовки «Высшее образование»

(квалификация (степень «магистр»))

специальности

(наименование, шифр)

по очной форме обучения

№ п/п	Наименование	Кол-во	Форма использования	Ответствен- ный
	Аудитории № 3-08, 3-12 корпуса № 5			
1	Видеопроектор	1	Демонстрация материалов лекций, семинарских занятий, учебных и научных видеоматериалов	Лаборант, инженер
	Аудитория № 3-11, 3-12 корпуса № 5			
2	Персональные компьютеры	12	Доступ к образовательным ресурсам во время самостоятельной работы студентов, работа с мультимедийными материалами на практических занятиях	Лаборант, инженер