



Министерство образования и науки Республики Казахстан
Павлодарский государственный университет им. С. Торайгырова
Кафедра биотехнологии

ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы научных исследований и патентования»

ДЛЯ СТУДЕНТОВ

специальности 050727 «Технология продовольственных продуктов»

Лист утверждения
к программе дисциплины
для студентов



Павлодар

Форма
Ф СО ПГУ 7.18.2/11

УТВЕРЖДАЮ

**Декан агротехнологического
факультета**

_____ Т.К.Бексеитов
« ____ » _____ 2009г.

Составитель: кандидат технических наук, доцент Ахметова Н.К.

Кафедра «Биотехнология»

ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

дисциплины «Основы научных исследований и патентоведения»

для специальности 050727 «Технология продовольственных продуктов»

Программа разработана на основании рабочей программы дисциплины,
утвержденной « ____ » _____ 2009 г.

Рекомендована на заседании кафедры биотехнологии «18» ноября 2009 г.
Протокол № 5.

Зав. кафедрой _____ Ж.А. Адамжанова

Одобрена учебно-методическим советом Агротехнологического факультета
« 30» ноября 2009 г. Протокол № 3.

Председатель УМС _____ М.Е. Жагипарова

Контактная информация:

Ф.И.О. преподавателя	Время и место проведения		Контактная информация
	Лекции	СРС	
Ахметова Нурсулу Кадыровна	Корпус А1, Ауд. № 212	Корпус А1, Ауд. № 212	Кафедра «Биотехнология», Корпус А1, кабинет № 112 тел. раб. 67-36-41, (внутр. 1294) Время консультации: понедельник – 13.00-15.00 Пятница – 13.00-15.00

Данные о дисциплине:

Название курса: «Основы научных исследований и патентоведения»

Семестр - 4

Количество кредитов – 3.

Вид занятий	Количество часов
Лекции	15
Практические	30
СРС	90
Форма контроля Экзамен	

Цель курса

Дисциплина «Основы научных исследований и патентоведения» является составной частью УИРС и ставит своей целью ознакомить студентов с основами исследовательской работы и патентоведения.

Задачи курса:

В ходе изучения дисциплины студенты знакомятся:

- с основными сведениями о науке и научном творчестве;
- с методикой проведения поиска, накопления и обработки научно-технической информации, постановки и проведения эксперимента;
- с действующими международными соглашениями в области охраны объектов промышленной собственности, авторского права;
- с законодательством Республики Казахстан в области охраны объектов промышленной собственности авторского права;
- с правилами составления и подачи заявки на выдачу патента на изобретение, полезную модель;
- с порядком заключения лицензионных соглашений на передачу прав на объекты промышленной собственности.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- классификацию научных исследований;
- методы научных исследований;
- виды научно-технической документации, используемые в производственной, научной и учебной деятельности;
- понятия об интеллектуальной собственности, промышленной собственности, изобретении, полезной модели, промышленном образце, товарном знаке (знаке обслуживания), наименовании места происхождения товара, ноу-хау, аналоге, прототипе, лицензионном договоре;
- порядок подачи заявки на выдачу патента на изобретение, полезную модель;
- порядок заключения лицензионного соглашения.

уметь:

- использовать указатели Международной классификации изобретений для определения индекса рубрики;
- проводить патентно-информационные исследования в соответствии с выбранным предметом (объектом) поиска;
- выявлять аналоги и прототип разрабатываемого объекта техники среди известных технических решений;

быть компетентным в проведении информационного поиска в глобальных и локальных информационных сетях с использованием соответствующих поисковых программ.

Пререквизиты: При изучении дисциплины «Основы научно-технической информации и патентоведение» студенты опираются на знания, полученные в процессе изучения общеобразовательных и базовых дисциплин.

Постреквизиты: Приобретенные студентами сведения и умения при изучении данной дисциплины, необходимы для выполнения учебной исследовательской работы и выпускной квалификационной работы научного характера.

Список основной и дополнительной литературы

Обязательная

- Патентное право: Сборник нормативно-правовых актов// Составитель Т.Е. Каудыров, Э.З. Фаизова .- Алматы: Жеті-Жарғы. 1996.
- Бромберг Г.В. Основы патентного дела: Учебное пособие: М.:Экзамен.- 2002
- Каудыров.Т.Е. Право интеллектуальной собственности в Республике Казахстан.- Алматы: Жети жарғы, 1999.
- Т.Е. Каудыров Право интеллектуальной собственности в Республике Казахстан: Учеб. пособие.- Алматы: Жети жарғы, 1999.

Дополнительная

1. Закон Республики Казахстан «Об авторском праве и смежных правах» от 10 июня 1996 г.
2. Патентный закон Республики Казахстан от 16 июля 1999 г.
3. Закон Республики Казахстан «О товарных знаках, знаках обслуживания и наименованиях мест происхождения товаров» от 26 июля 1999 г.
4. Закон Республики Казахстан о «О правовой охране топологий интегральных микросхем» от 29 июня 2001 г.
5. Закон Республики Казахстан «Об охране селекционных достижений» от 13 июля 1999 г.
6. Закон Республики Казахстан «О науке» от 9 июля 2001 года
7. СТ РК ГОСТ Р 15.011-2005 Система разработки и постановки продукции на производство. Патентные исследования. Содержание и порядок проведения.
8. Правила составления и подачи заявки на регистрацию товарного знака от 30 апреля 1997 г., Официальный бюллетень «Промышленная собственность» № 4, 1995.
9. Инструкции по составлению, оформлению и рассмотрению заявки на выдачу инновационного патента или патента на изобретение .- Бюллетень нормативных правовых актов №8 от 25.08.07 г.
10. Инструкция по составлению, оформлению и рассмотрению заявки на выдачу патента на полезную модель . - Юридическая газета №126 от 17.08.2007г.

11. Рекомендации по составлению заявок на выдачу предварительно патента и патента на изобретения в области медицины, биологии и сельского хозяйства, Алматы, КИПЭ, 2002

Тематический план
дисциплины



Форма
СО ПГУ 7.18.2/07

Содержание дисциплины

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ				
№ п/п	Наименование тем	Количество часов		
		Лекц.	Практ.	СРС
1	2	3	6	
		4		
1	Классификация науки. Этапы НИР	1	2	5
2	Постановка экспериментальных исследований	1	2	5
3	Интеллектуальная собственность в системе собственности. Объекты интеллектуальной и промышленной собственности. Законодательство Республики Казахстан, касающееся охраны интеллектуальной собственности	2	2	10
4	Государственные органы по охране прав интеллектуальной собственности. Патентное ведомство Международные соглашения в области охраны промышленной собственности. Всемирная Организация Интеллектуальной Собственности.	1	2	10

5	Значение научно-технической информации в производственной и научной деятельности. Поиск, накопление и обработка научно технической информации Структура и особенности патентной документации	2	2	10
6	Классификация изобретений	1	2	10
7	Патентно-информационные исследования. Использование патентной документации для создания конкурентоспособной продукции	2	2	10
8	Выявление изобретений. Состав заявки на объект промышленной собственности; значение формулы изобретения; оформление заявочной документации	2	2	10
9	Правовая охрана промышленных образцов, товарных знаков, ноу-хау. Экспертиза заявочных документов; регистрация объектов промышленной собственности; опубликование сведений о выдаче предварительных патентов и патентов и свидетельств.	2	10	10
10	Лицензионный договор; торговля лицензиями; виды лицензий; переуступка патента; договор о передаче ноу-хау. Виды платежей.	1	4	10
ИТОГО :		15	30	90

Содержание теоретического курса

Тема 1. Классификация науки. Этапы НИР

Введение. Задачи курса. Классификация наук. Фундаментальные и прикладные науки их цели и назначение. Научные учреждения страны, республики и перерабатывающих отраслей АПК. Постановка НИР, НИРС в вузе. Этапы НИР.

Тема 2. Постановка экспериментальных исследований

Методы исследований. теоретические, экспериментальные. Классификация, типы экспериментальных исследований. Методика исследования.

Тема 3. Интеллектуальная собственность в системе собственности. Объекты интеллектуальной и промышленной собственности. Законодательство Республики Казахстан, касающееся охраны интеллектуальной собственности.

Определения основных терминов и понятий, разъяснение значения интеллектуальной собственности. Промышленная собственность, как составная часть интеллектуальной собственности, объекты интеллектуальной деятельности человека подлежащие правовой охране).

Тема 4. Государственные органы по охране прав интеллектуальной собственности. Патентное ведомство. Международные соглашения в области охраны промышленной собственности. Всемирная Организация Интеллектуальной Собственности.

Назначение патентной системы. Функции Патентного ведомства в государственной патентной структуре. Комитет по правам интеллектуальной собственности Министерства юстиции Республики Казахстан в государственной патентной структуре

Тема 5. Значение научно-технической информации в производственной и научной деятельности. Поиск, накопление и обработка научно-технической информации. Структура и особенности патентной документации

Общая характеристика видов изданий, особенности отдельных видов изданий. Виды изданий по целевому назначению, степени аналитико-синтетической переработки информации, материальной конструкции, объему, характеру информации. Структура описания изобретения. Официальные бюллетени, издаваемые патентным ведомством.

Тема 6. Классификация изобретений

Международная патентная классификация (МПК), иерархическая структура МПК.

Тема 7. Патентно-информационные исследования. Использование патентной документации для создания конкурентоспособной продукции.

Патентные исследования, как составная часть НИР и ОКР; оценка технического уровня продукции; патентная чистота продукции. Выявление аналогов разрабатываемому объекту техники, роль патентной документации при исследовании тенденций развития техники и научного направления.

Тема 8. Выявление изобретений. Состав заявки на объект промышленной собственности; значение формулы изобретения; оформление заявочной документации

Состав заявки на объект промышленной собственности; значение формулы изобретения. Особенности оформления описания и формулы изобретения в зависимости от объекта изобретения. Выбор прототипа.

Тема 9. Правовая охрана промышленных образцов, товарных знаков, ноу-хау. Экспертиза заявочных документов; регистрация объектов промышленной собственности; опубликование сведений о выдаче предварительных патентов и патентов и свидетельств.

Особенности обеспечения правовой охраны ноу-хау по сравнению с объектами промышленной собственности. Виды систем проведения экспертизы Явочно-проверочная система, принятая в Казахстане. Сроки проведения экспертизы и публикации сведений; уплата патентных пошлин.

Тема 10. Лицензионный договор; торговля лицензиями; виды лицензий; переуступка патента; договор о передаче ноу-хау. Виды платежей.

Структура лицензионного договора. Особенности договора на передачу ноу-хау. Виды лицензий. Паушальный платеж, роялти, комбинированный платеж.

Содержание практических занятий

Тема 1. Классификация науки. Этапы НИР

Тема 2. Постановка экспериментальных исследований

Практическая работа № 1

Тема: Изучить определение науки, цели науки, классификацию науки, структурные элементы науки. Изучить основные понятия и определения.

Тема 3. Интеллектуальная собственность в системе собственности. Объекты интеллектуальной и промышленной собственности. Законодательство Республики Казахстан, касающееся охраны интеллектуальной собственности.

Практическая работа № 2

Тема: Классификация объектов интеллектуальной собственности (ОИС). Обзор законов Республики Казахстан, касающихся охраны интеллектуальной собственности

Тема 4. Государственные органы по охране прав интеллектуальной собственности. Патентное ведомство. Международные соглашения в области охраны промышленной собственности. Всемирная Организация Интеллектуальной Собственности.

Практическая работа № 3

Тема: Изучение Парижской конвенции по охране промышленной собственности. Изучение Международных соглашений в области охраны интеллектуальной и патентной собственности, участником которых является Республика Казахстан

Тема 5. Значение научно-технической информации в производственной и научной деятельности. Поиск, накопление и обработка научно технической информации. Структура и особенности патентной документации

Практическая работа № 4

Тема: Общая характеристика видов изданий, особенности отдельных видов изданий. Виды изданий по целевому назначению, степени аналитико-синтетической переработки информации, материальной конструкции, объему, характеру информации.

Структура описания изобретения. Официальные бюллетени, издаваемые патентным ведомством.

Тема 6. Классификация изобретений

Практическая работа № 5

Тема: Классификация изобретений с использованием Международной патентной классификации.

Тема 7. Патентно-информационные исследования. Использование патентной документации для создания конкурентоспособной продукции.

Практическая работа № 6

Тема: Классификация изобретений с использованием Международной патентной классификации. Выявление аналогов разрабатываемому объекту техники.

Тема 8. Выявление изобретений. Состав заявки на объект промышленной собственности; значение формулы изобретения; оформление заявочной документации

Практическая работа № 7

Тема: Анализ технического предложения, определение его патентоспособности, выявление существенных признаков Составление формулы на изобретение.

Тема 9. Правовая охрана промышленных образцов, товарных знаков, ноу-хау. Экспертиза заявочных документов; регистрация объектов промышленной собственности; опубликование сведений о выдаче предварительных патентов и патентов и свидетельств.

Практическая работа № 8

Тема: Составление описания изобретения

Тема 10. Лицензионный договор; торговля лицензиями; виды лицензий; переуступка патента; договор о передаче ноу-хау. Виды платежей.

Практическая работа № 9

Тема: Изучение содержания лицензионного договора на передачу прав на использование изобретения.

Содержание СРС

№	Вид СРС	Форма отчётности	Вид контроля	Объем в часах
1	Подготовка к лекционным занятиям		Участие на занятии	7,5
2	Подготовка к практическим занятиям, выполнение домашних заданий	Рабочая тетрадь	Участие на занятии	15,0
3	Изучение материала, не вошедшего в содержание аудиторных занятий	Конспект (и другие)	Коллоквиум (и другие)	-
4	Выполнение семестровых заданий	Реферат (и другие)	Защита СЗ	47,5
5	Подготовка к контрольным мероприятиям		РК 1, РК 2, коллоквиум (тестирование и другие)	20,0
Всего:				90

Тема 1. Классификация науки. Этапы НИР

Тема 2. Постановка экспериментальных исследований

ДЗ 1 Изучение Закона Республики Казахстан «О науке».

Тема 3. Интеллектуальная собственность в системе собственности. Объекты интеллектуальной и промышленной собственности. Законодательство Республики Казахстан, касающееся охраны интеллектуальной собственности.

ДЗ 2 Отличие авторско-правового способа охраны объектов интеллектуальной собственности от патентно-правового. Имущественные и неимущественные права авторов и правообладателей. Право работодателя и работника на изобретение, промышленный образец, полезную модель.

Написание эссе по теме «Роль интеллектуальной собственности в обществе и лично для меня».

Тема 4. Государственные органы по охране прав интеллектуальной собственности. Патентное ведомство. Международные соглашения в области охраны промышленной собственности. Всемирная Организация Интеллектуальной Собственности.

ДЗ 3 Деятельность Всемирной Организации Интеллектуальной Собственности. Деятельность прокуратуры, полиции, таможенных органов, органов юстиции Республики Казахстан в обеспечении соблюдения прав и интересов правообладателей интеллектуальной собственности.

Составление глоссария по объектам промышленной собственности, субъектам патентного права.

Тема 5. Значение научно-технической информации в производственной и научной деятельности. Поиск, накопление и обработка научно-технической информации. Структура и особенности патентной документации

ДЗ 4 Коды ИНИД для идентификации библиографических данных в описании изобретения.

Особенности построения текста в описаниях изобретений к авторским свидетельствам и патентам.

Ознакомление с веб-сайтами патентных ведомств, Всемирной Организацией Интеллектуальной Собственности

Тема 6. Классификация изобретений

ДЗ 5 Национальные классификации изобретений. Международная классификация товаров и услуг (МКТУ).

Подготовка тестовых вопросов для самопроверки.

Тема 7. Патентно-информационные исследования. Использование патентной документации для создания конкурентоспособной продукции.

ДЗ 6 Патентно-информационные исследования. СТ РК ГОСТ Р 15.011-2005 Система разработки и постановки продукции на производство. Патентные исследования. Содержание и порядок проведения

Ознакомление с патентной документацией в патентном фонде или размещенной на веб-сайтах патентных ведомств.

Тема 8. Выявление изобретений. Состав заявки на объект промышленной собственности; значение формулы изобретения; оформление заявочной документации

ДЗ 7 Выявление изобретений в разрабатываемой научно-технической документации. Определение существенных признаков составления формулы изобретения

Составление описания изобретения.

Тема 9. Правовая охрана промышленных образцов, товарных знаков, ноу-хау. Экспертиза заявочных документов; регистрация объектов промышленной собственности; опубликование сведений о выдаче предварительных патентов и патентов и свидетельств.

ДЗ 8 Особенности обеспечения правовой охраны ноу-хау по сравнению с объектами промышленной собственности. Состав заявки на объект промышленной собственности; товарный знак

Рассмотрение заявки в патентном ведомстве. Экспертиза заявочных документов.

Тема 10. Лицензионный договор; торговля лицензиями; виды лицензий; переуступка патента; договор о передаче ноу-хау. Виды платежей.

ДЗ 9 Права и обязательства лицензиата и лицензиара при различных видах лицензии.

Составление проекта лицензионного договора на передачу прав на изобретение или товарный знак.

Распределение баллов текущей успеваемости по видам контроля

Виды контроля	Максимальное число баллов	
	ТУ1	ТУ2
Вариант 1		
1 Посещение занятий, подготовка к занятиям и работа в группе	24	22
2 Выполнение и защита практических работ	25	38
3 Выполнение и защита заданий на СРС (рефераты и др.)	51	40
Итого	100	100

**Календарный график контрольных мероприятий текущей успеваемости
студентов группы ТПП-202
по дисциплине "Основы научных исследований и патентования"**

Первый рейтинг (4 семестр)										Всего
Недели		1	2	3	4	5	6	7	8	
Максимальный балл за неделю		4	7	9	7	24	14	21	14	100
Посещение и подготовка к лекциям	вид СРС	Подготовка к лекции № 1	Подготовка к лекции № 2	Подготовка к лекции № 3	Подготовка к лекции № 4	Подготовка к лекции № 5	Подготовка к лекции № 6	Подготовка к лекции № 7	Подготовка к лекции № 8	
	Форма контроля	Участие на занятии	Участие на занятии	Участие на занятии	Участие на занятии	Участие на занятии	Участие на занятии	Участие на занятии	Участие на занятии	
	Максимальный балл	1	1	1	1	1	1	1	1	8
Посещение и подготовка к практическим занятиям	вид СРС	подготовка к выполнению ПЗ 2 и выполнение ПЗ 1	выполнение ПЗ 2	подготовка к выполнению ПЗ 3, 4, выполнение ПЗ 3	Выполнение ПЗ 4	выполнение ПЗ 5	выполнение ПЗ 5	Подготовка и выполнение ПЗ 6	Выполнение ПЗ 6	
	Форма контроля	Участие на занятии	Участие на занятии	Участие на занятии	Участие на занятии	Участие на занятии	Участие на занятии	Участие на занятии	Участие на занятии	
	Максимальный балл	3	1	3	1	3	1	3	1	16
Оформление и защита практических работ	вид СРС	подготовка к выполнению ПЗ 2 и выполнение ПЗ 1	выполнение ПЗ 2	подготовка к выполнению ПЗ 3, 4, выполнение ПЗ 3	Выполнение ПЗ 4	выполнение ПЗ 5	выполнение ПЗ 5	Подготовка и выполнение ПЗ 6	Выполнение ПЗ 6	
	Форма контроля		Защита ПЗ 1		Защита ПЗ 2	Защита ПЗ 3,4		Защита ПЗ 5		
	Максимальный балл		5		5	10		5		25
	вид СРС			ДЗ1		ДЗ 2	ДЗ 3	ДЗ 4	ДЗ 5	

Проработка дополнительного материала	Форма контроля			устный опрос		проверка эссе, устный опрос	устный опрос, проверка глоссария	поверка конспекта, устный опрос	проверка конспекта, тестов и устный опрос	
	Максимальный балл			5		10	12	12	12	51
Текущий контроль знаний по темам курса	№ тем								1,2,3,4, 5,6	100
	Форма контроля								РК1	
	Максимальный балл								100	
Второй рейтинг (6 семестр)										Всего
Недели		9	10	11	12	13	14	15		
Максимальный балл за неделю		22	12	14	12	14	12	14		100
Посещение и подготовка к лекциям	вид СРС	Подготовка к лекции № 9	Подготовка к лекции № 10	Подготовка к лекции № 11	Подготовка к лекции № 12	Подготовка к лекции № 13	Подготовка к лекции № 14	Подготовка к лекции № 15		
	Форма контроля	Участие на занятии	Участие на занятии	Участие на занятии	Участие на занятии	Участие на занятии	Участие на занятии	Участие на занятии		
	Максимальный балл	1	1	1	1	1	1	1		7
Посещение и подготовка к практическим занятиям	вид СРС									
	Форма контроля	Участие на занятии	Участие на занятии	Участие на занятии	Участие на занятии	Участие на занятии	Участие на занятии	Участие на занятии		
	Максимальный балл	3	1	3	1	3	1	3		15
Оформление и защита практических работ	вид СРС	подготовка к выполнению ПЗ 7 и защита ПЗ 6	выполнение ПЗ 7	подготовка к выполнению ПЗ 8, выполнение ПЗ 7	Выполнение ПЗ 8	Подготовка к выполнению ПЗ 9 и выполнение ПЗ 8	Выполнение ПЗ 9	Выполнение ПЗ 9		
	Форма контроля	защита ПЗ 6		защита ПЗ 7		защита ПЗ 8		защита ПЗ 9		
	Максимальный балл	8		10		10		10		38
Проработка дополнительного материала	вид СРС	подготовка к выполнению ПЗ 7 и защита ПЗ 6	выполнение ПЗ 7	подготовка к выполнению ПЗ 8, выполнение ПЗ 7	Выполнение ПЗ 8	Подготовка к выполнению ПЗ 9 и выполнение ПЗ 8	Выполнение ПЗ 9	Выполнение ПЗ 9		
	Форма контроля	ДЗ 6	ДЗ 7		ДЗ 8		ДЗ 9			
	Максимальный балл	10	10		10		10			40
	№ тем							7,8,9,10		100

Текущий контроль знаний по темам курса	Форма контроля							РК2		
	Максимальный балл							100		

Политика курса:

Выполнение требований обеспечивает допуск к экзамену:

- Полнота и глубина знаний;
- Выявление ключевых понятий и моментов определенной темы;
- Знание определений основных терминов и понятий темы;
- Умение делать выводы и обобщать изученный материал;
- Наличие конспектов лекций, СРС, СРСП
- Подготовка рефератов, докладов и их защита.

По данному курсу предусмотрены 2 рубежных контроля, которые будут проводиться в письменной и устной форме

Порядок оценивания знаний студентов

В середине и конце семестра по 100 бальной шкале определяется оценка текущей успеваемости (ТУ) по изученному модулю дисциплины. Оценка ТУ, это сумма баллов набранных за:

- подготовку к занятиям, активную работу в группе и участие в контрольных мероприятиях на занятиях;

- своевременность, качество выполнения и защиты лабораторных и самостоятельных работ;

своевременность и качество выполнения разделов КП/КР; посещаемость занятий и др.).

Оценка рубежного контроля (РК) так же определяется по 100 бальной шкале.

К рубежному контролю по дисциплине допускаются студенты, имеющие баллы по ТУ.

По итогам оценки ТУ и РК определяется рейтинг (Р1 и Р2) студента по дисциплине

$$P1(2) = TУ1(2)*0,7 + РК1(2)*0,3.$$

Если в учебном плане предусмотрены экзамен и зачёт, то зачёт следует учесть при определении Р2 как второй рубежный контроль.

Рейтинг не определяется, если студент не прошел РК или получил по РК менее 50 баллов. В данном случае декан устанавливает индивидуальные сроки сдачи РК.

Оценка рейтинга допуска студента по дисциплине за семестр равна

$$PД = (P1+P2)/2.$$

К итоговому контролю (ИК) по дисциплине допускаются студенты, выполнившие все требования рабочей учебной программы (выполнение и сдача всех практических работ и заданий по СРС и набравшие рейтинг допуска (не менее 50 баллов).

Итоговый контроль - экзамен.

Итоговая оценка по дисциплине подсчитывается только в том случае, если обучающийся имеет положительные оценки, как по рейтингу допуска, так и по итоговому контролю. Не явка на итоговый контроль по неуважительной причине приравнивается к оценке «не

удовлетворительно». Результаты экзамена и промежуточной аттестации по дисциплине доводятся до студентов в тот же день или на следующий день, если письменный экзамен проводился во второй половине дня.

Пересдача положительной оценки по итоговому контролю с целью ее повышения не разрешается.

При наличии академической задолженности студенты повторно изучают соответствующие дисциплины на платной основе.