

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Масалов Владимир Николаевич
Должность: ректор
Дата подписания: 03.07.2023 11:04:49
Уникальный программный ключ:
f31e6db16690784ab6b50e564da26971fd34641s

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

Орловский ГАУ

УТВЕРЖДАЮ



Директор института развития сельских
территорий и дополнительного
образования

Савкин В.И. Савкин В.И.
« 17 » января 2023г.

Основные принципы составления рационов кормления сельскохозяйственных животных

рабочая программа дисциплины (модуля)

Наименование программы: дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая)
программа «Составление рационов кормления сельскохозяйственных животных»

Составители:
Мошкина С.В., к.б.н., доцент

Рабочая программа разработана с учетом федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 36.05.01 Ветеринария, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 22.09.2017 № 974, зарегистрировано в Минюсте России от 12.10.2017, регистрационный № 48529 (в действующей редакции).

Программа рассмотрена на заседании кафедры «Частная зоотехния и разведение сельскохозяйственных животных имени профессора А.М. Гуськова» протокол № 8 от «17» января 2023 г.

Заведующий кафедрой
Шендаков А.И., д.с.-х.н., профессор

1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Цель модуля: совершенствование компетенций, направленных на применение в практической деятельности знаний об основных принципах составления рационов кормления животных.

Задачами модуля являются: развитие навыков и умений составления рациона кормления животных.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

2.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося

К освоению программы допускаются лица без предъявления требований к уровню образования.

2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: Особенности составления рационов кормления сельскохозяйственных животных в зависимости от половой или возрастной принадлежности; Итоговая аттестация.

3. Формируемые компетенции

В результате освоения модуля обучающийся должен:

- знать: основные понятие системы нормированного кормления;
- уметь: составлять рационов кормления с.-х. животных;
- владеть навыками составления рационов кормления с.-х. животных.

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

№	Наименование тем модуля	Всего, час	в том числе			
			Л	ПЗ, ЛЗ	СР	ПА
1	Основы нормированного кормления сельскохозяйственных животных разных видов	10	2	4	4	-
2	Принципы составления рациона кормления сельскохозяйственных животных	14	2	8	4	-
ПА	Промежуточная аттестация	+	-	-	-	+
	Итого по модулю	24	4	12	8	+

Примечание:

Л – лекции

ПЗ, ЛЗ – практические занятия, лабораторные занятия

СР – самостоятельная работа

ПА – промежуточная аттестация

Содержание модуля.

Тема 1. Основы нормированного кормления сельскохозяйственных животных разных видов

Понятие системы нормированного кормления, ее основные элементы (нормы, тип кормления, рационы, техника кормления, методы контроля полноценности питания). Понятие о технологической норме кормления как усредненном показателе потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах. Детализированные нормы кормления и их сущность.

Тема 2. Принципы составления рациона кормления сельскохозяйственных животных

Основные принципы составления рационов кормления сельскохозяйственных животных. Типы кормления. Кормовые рационы и их структура для разных видов возрастных групп сельскохозяйственных животных. Требования к сбалансированности рационов. Нормирование и составление рационов при групповом кормлении животных, в том числе на промышленных комплексах.

5. Фонд оценочных средств

1. Понятие системы нормированного кормления, ее основные элементы.
2. Понятие о технологической норме кормления как усредненном показателе потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах.
3. Типы кормления.
4. Кормовые рационы и их структура для разных видов возрастных групп сельскохозяйственных животных. Требования к сбалансированности рационов.
5. Нормирование и составление рационов при групповом кормлении животных, в том числе на промышленных комплексах.
6. Особенности нормированного кормления коров по периодам (фазам) производственного цикла.
7. Кормление стельных сухостойных коров и нетелей.
8. Влияние уровня и полноценности кормления коров в период сухостоя на жизнеспособность телят, продуктивность и здоровье коров.
9. Обоснование потребностей и нормы кормления стельных сухостойных коров и нетелей.
10. Основные корма, рационы, их структура, тип и техника кормления стельных сухостойных коров и нетелей.

Критерии оценивания

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он демонстрирует содержательный и логично выстроенный ответ на поставленный вопрос, ориентируется в различных теоретических и практических подходах к проблеме, качественно проводит анализ необходимых материалов.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не раскрывает содержание вопроса и демонстрирует отсутствие знаний по изучаемому курсу.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Перечень основной литературы

1. Кердяшов, Н. Н. Кормление животных с основами кормопроизводства: учебное пособие / Н. Н. Кердяшов. — Пенза: ПГАУ, 2020. — 303 с.— Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170958>
2. Кердяшов, Н. Н. Кормление животных: учебное пособие / Н. Н. Кердяшов. — Пенза: ПГАУ, 2018. — 206 с.— Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131066>
3. Кислякова, Е. М. Современные кормовые добавки в кормлении животных: учебное пособие / Е. М. Кислякова, Г. В. Азимова. — Ижевск: Ижевская ГСХА, 2020. — 88 с. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/178048>

Перечень рекомендуемой дополнительной литературы

1. Методика составления и анализ рационов для коров / Составители: Ф. К. Ахметзянова [и др.]. — Казань: КГАВМ им. Баумана, 2018. — 24 с. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122912>

Периодические издания (журналы). Нормативная литература

1. Животноводство России. – М., 2005-2022, 1-12 (в год)

2. Зоотехния. – М., 2005-2022, 1-12 (в год)

Электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет:

1. ЭБС издательства «Юрайт» <https://biblio-online.ru/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (неограниченный доступ)

2. ЭБС издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (неограниченный доступ)

3. Научная электронная библиотека eLIBRARY <https://elibrary.ru/defaultx.asp> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (открытый доступ)

4. ЭБС «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>)

5. Национальный цифровой ресурс «Руконт» <https://rucont.ru/chapter/rucont> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>)

6. Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): <http://library.orelsau.ru/marcweb/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (бессрочно)

7. Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) — библиографическая база данных научных публикаций российских учёных на платформе eLibrary.ru ООО «Научная электронная библиотека» Режим доступа <https://elibrary.ru/> (открытый доступ)

8. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (открытый доступ)

9. Научная электронная библиотека. «КиберЛенинка». Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/> (открытый доступ)

10. Федеральный портал «Российское образование». Режим доступа: <http://www.edu.ru> (открытый доступ)

11. Федеральный образовательный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Режим доступа: <http://window.edu.ru>.

12. Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации. Режим доступа: <http://government.ru/department/388/events/> (открытый доступ)

13. Образовательный портал Орловского ГАУ на платформе eLearningServer 4G, разработчик Нурерmethod<http://80.76.178.26/> срок действия – бессрочно (неограниченный доступ)

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	2	3
Учебная аудитория 1-412 учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 1	Специализированная мебель. Доска классная, трибуна; шкаф для компьютера и аппаратуры; ноутбук; комплект презентационного оборудования	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
Учебная аудитория 1-411	Специализированная мебель,	Kaspersky Endpoint

<p>учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p>302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 1</p>	<p>доска настенная; специализированные стенды, демонстрационный материал; ноутбук; презентационного оборудования комплект</p>	<p>Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год</p>
<p>Учебная аудитория № 2-213Б: учебная аудитория для самостоятельной работы</p> <p>302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 2</p>	<p>Специализированная мебель, мультимедийное оборудование, интерактивная доска, ПК – 11 шт.</p>	<p>ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год</p>

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

1. Сечин, В. А. Состав, питательность и переваримость кормов: справочное пособие / В. А. Сечин. — 2-е издание, переработанное и дополненное. — Оренбург: Оренбургский ГАУ, 2017. — 92 с. — ISBN 978-5-88838-986-7. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134455>
2. Хазиахметов, Ф. С. Рациональное кормление животных: учебное пособие / Ф. С. Хазиахметов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 364 с. — ISBN 978-5-8114-4171-6. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115666>

9. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине (модулю)

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета http://do3.orelsau.ru/user/edit/card/user_id/834

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

Орловский ГАУ

УТВЕРЖДАЮ



Директор института развития сельских
территорий и дополнительного
образования

 Савкин В.И.

« 17 » сентября 2023г.

**Особенности составления рационов кормления
сельскохозяйственных животных в зависимости от
половой или возрастной принадлежности**

рабочая программа дисциплины (модуля)

Наименование программы: дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая)
программа «Составление рационов кормления сельскохозяйственных животных»

Составители:
Мошкина С.В., к.б.н., доцент

Рабочая программа разработана с учетом федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 36.05.01 Ветеринария, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 22.09.2017 № 974, зарегистрировано в Минюсте России от 12.10.2017, регистрационный № 48529 (в действующей редакции).

Программа рассмотрена на заседании кафедры «Частная зоотехния и разведение сельскохозяйственных животных имени профессора А.М. Гуськова» протокол № 8 от «17» января 2023 г.

Заведующий кафедрой
Шендаков А.И., д.с.-х.н., профессор

1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Цель модуля: совершенствование компетенций, направленных на применение в практической зоотехнической и ветеринарной деятельности знаний об особенностях составления рационов кормления сельскохозяйственных животных в зависимости от половой или возрастной принадлежности, а также направления продуктивности животных.

Задачами модуля являются: развитие навыков и умений составления рациона кормления животных в зависимости от половой или возрастной принадлежности, а также направления продуктивности животных.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

2.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося

К освоению программы допускаются лица без предъявления требований к уровню образования.

2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: Итоговая аттестация.

3. Формируемые компетенции

В результате освоения модуля обучающийся должен:

- знать: особенности составления рационов кормления сельскохозяйственных животных в зависимости от половой или возрастной принадлежности, а также направления продуктивности животных;

- уметь: составлять рационы кормления сельскохозяйственных животных в зависимости от половой или возрастной принадлежности, а также направления продуктивности животных;

- владеть навыками составления и комплексного анализа рационов кормления сельскохозяйственных животных в зависимости от половой или возрастной принадлежности, а также направления продуктивности животных.

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

№	Наименование тем модуля	Всего, час	в том числе			
			Л	ПЗ, ЛЗ	СР	ПА
1	Особенности нормированного кормления жвачных животных	16	4	8	4	-
2	Особенности нормированного кормления моногастрических животных	16	2	8	6	-
3	Особенности нормированного кормления лошадей	14	2	6	6	-
ПА	Промежуточная аттестация	+	-	-	-	+
	Итого по модулю	46	8	22	16	+

Примечание: Л – лекции

ПЗ, ЛЗ – практические занятия, лабораторные занятия

СР – самостоятельная работа

ПА – промежуточная аттестация

Содержание модуля.

Тема 1. Особенности нормированного кормления жвачных животных

Особенности нормированного кормления коров по периодам (фазам) производственного цикла. Особенности нормированного кормления коров в хозяйствах индустриального типа и фермерских. Принцип составления полноценных рационов

лактующих коров. Летнее кормление молочного скота. Кормление высокопродуктивных коров. Рационы кормления племенных быков и их структура. Кормление баранов-производителей, маток при подготовке к осеменению, в период суягности и подсоса. Нормы кормления и рационы овец различных породных, половых и возрастных групп. Кормление овец при пастбищном и стойловом содержании. Составление рационов кормления жвачных животных.

Тема 2. Особенности нормированного кормления моногастричных животных

Нормы, рационы, типы и техника кормления супоросных и подсосных маток. Нормы, корма, рационы и техника кормления хряков. Нормы кормления поросят - отъемышей и ремонтного молодняка, корма, рационы, их структура, типы и техника кормления. Рационы и их структура при разных типах откорма. Особенности нормированного кормления свиней в промышленных комплексах и фермерских хозяйствах. Составление рационов кормления моногастричных животных.

Тема 3. Особенности нормированного кормления лошадей

Кормовые нормы, корма, техника кормления рабочих лошадей. Корма, рационы, тип и техника кормления племенных лошадей. Особенности кормления жеребят в период подсоса и после отъема. Кормление спортивных лошадей. Составление рационов кормления лошадей.

5. Фонд оценочных средств

1. Нормы кормления лактирующих коров.
2. Потребности лактирующих коров в питательных веществах для поддержания жизни, на лактацию, прирост массы тела.
3. Особенности нормированного кормления коров в хозяйствах индустриального типа и фермерских.
4. Принцип составления полноценных рационов лактирующих коров.
5. Особенности нормирования кормления первотелок и коров при раздое, после раздоя и во время запуска.
6. Летнее кормление молочного скота.
7. Особенности балансирования рационов при использовании травы долголетних культурных и естественных пастбищ.
8. Кормление высокопродуктивных коров.
9. Кормление племенных быков. Нормы кормления племенных быков.
10. Влияние уровня и полноценности кормления на спермопродукцию быков.
11. Рационы кормления племенных быков и их структура. Техника кормления.
12. Кормление баранов-производителей, маток при подготовке к осеменению.
13. Кормление ягнят в подсосный период и после отбивки.
14. Кормление ремонтного молодняка, шерстных валухов.
15. Нормы кормления и рационы овец различных породных групп.
16. Кормление овец при пастбищном и стойловом содержании.
17. Нормирование протеинового, витаминного, минерального питания свиней
18. Особенности нормированного кормления свиней в промышленных комплексах и фермерских хозяйствах.
19. Кормление супоросных и подсосных маток.
20. Влияние кормления маток на их плодовитость, качество приплода и молочность.

Критерии оценивания

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он демонстрирует содержательный и логично выстроенный ответ на поставленный вопрос, ориентируется в различных теоретических и практических подходах к проблеме, качественно проводит анализ необходимых материалов.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не раскрывает содержание вопроса и демонстрирует отсутствие знаний по изучаемому курсу.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Перечень основной литературы

1. Кердяшов, Н. Н. Кормление животных с основами кормопроизводства: учебное пособие / Н. Н. Кердяшов. — Пенза: ПГАУ, 2020. — 303 с.— Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170958>
2. Кердяшов, Н. Н. Кормление животных: учебное пособие / Н. Н. Кердяшов. — Пенза: ПГАУ, 2018. — 206 с.— Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131066>
3. Кислякова, Е. М. Современные кормовые добавки в кормлении животных: учебное пособие / Е. М. Кислякова, Г. В. Азимова. — Ижевск: Ижевская ГСХА, 2020. — 88 с. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/178048>

Перечень рекомендуемой дополнительной литературы

1. Методика составления и анализ рационов для коров / Составители: Ф. К. Ахметзянова [и др.]. — Казань: КГАВМ им. Баумана, 2018. — 24 с. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122912>

Периодические издания (журналы). Нормативная литература

1. Животноводство России. – М., 2005-2022, 1-12 (в год)
2. Зоотехния. – М., 2005-2022, 1-12 (в год)

Электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет:

1. ЭБС издательства «Юрайт» <https://biblio-online.ru/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (неограниченный доступ)
2. ЭБС издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (неограниченный доступ)
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY <https://elibrary.ru/defaultx.asp> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (открытый доступ)
4. ЭБС «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>)
5. Национальный цифровой ресурс «Руконт» <https://rucont.ru/chapter/rucont> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>)
6. Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): <http://library.orelsau.ru/marcweb/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (бессрочно)
7. Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) — библиографическая база данных научных публикаций российских учёных на платформе eLibrary.ru ООО «Научная электронная библиотека» Режим доступа <https://elibrary.ru/> (открытый доступ)
8. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (открытый доступ)
9. Научная электронная библиотека. «КиберЛенинка». Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/> (открытый доступ)
10. Федеральный портал «Российское образование». Режим доступа: <http://www.edu.ru> (открытый доступ)
11. Федеральный образовательный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Режим доступа: <http://window.edu.ru>.
12. Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации. Режим доступа: <http://government.ru/department/388/events/> (открытый доступ)

13. Образовательный портал Орловского ГАУ на платформе eLearningServer 4G, разработчик Нурперmethodhttp://80.76.178.26/ срок действия – бессрочно (неограниченный доступ)

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	2	3
Учебная аудитория 1-412 учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 1	Специализированная мебель. Доска классная, трибуна; шкаф для компьютера и аппаратуры; ноутбук; комплект презентационного оборудования	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
Учебная аудитория 1-411 учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 1	Специализированная мебель, доска настенная; специализированные стенды, демонстрационный материал; ноутбук; комплект презентационного оборудования	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
Учебная аудитория № 2-213Б: учебная аудитория для самостоятельной работы 302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 2	Специализированная мебель, мультимедийное оборудование, интерактивная доска, ПК – 11 шт.	ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

1. Сечин, В. А. Состав, питательность и переваримость кормов: справочное пособие / В. А. Сечин. — 2-е издание, переработанное и дополненное. — Орелбург: Орелбургский ГАУ, 2017. — 92 с. — ISBN 978-5-88838-986-7. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134455>

2. Хазиахметов, Ф. С. Рациональное кормление животных: учебное пособие / Ф. С. Хазиахметов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 364 с. — ISBN 978-5-8114-4171-6. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115666>

9. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине (модулю)

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета http://do3.orelsau.ru/user/edit/card/user_id/834