Модуль «Проектное обучение»
Руководство пользователя (ИТС)

36 страниц

Екатеринбург, 2019

История изменений

2019-03-11 – Махнева В. В. – Инструкция пользователя модуля «ИТС» (Проектное обучение), версия 1.0.

2019-03-25 – Махнева В. В. – Инструкция пользователя модуля «ИТС» (Проектное обучение), добавлен раздел «Справочник компетенций», в раздел «Группы с парными модулями» добавлена информация по редактированию нагрузки.

2019-11-05 – Махнева В. В. – Инструкция пользователя модуля «ИТС» (Проектное обучение), добавлена информация про нулевой курс при необходимости выбрать все курсы в проектной группе. Добавлена информация про парные модули.

2020-07-27 – Козлов В. Р. - Инструкция пользователя модуля «ИТС» (Проектное обучение), добавлен раздел «Отчеты», добавлена информация про парный модуль: нужно связывать с проектом до зачисления студентов на проект; по нему тоже нужно создавать подгруппы и распределять студентов.

Содержание

Введение ... 3
Адрес сайта ... 3
Справочники ... 3
  Компетенции ... 3
Проектное обучение ... 5
  Проекты ... 5
  Проектные группы ... 16
    Создание проектных групп ... 16
    Зачисление студентов в проектные группы ... 20
    Подгруппы ... 23
Парные модули ... 27
  Информация о модулях проектного обучения в UNI ... 27
  Группы с парными модулями ... 28
  Назначение кураторов на парные модули ... 33
  Подгруппы на парных модулях ... 35
Отчеты ... 37
  По проектам ... 37
  По студентам ... 39

Введение

Данная инструкция предназначена для РОПов, администраторов, сотрудников Дирекции образовательных программ (ДОП) и кураторов проектного обучения. Инструкция касается работы в разделе «Проектное обучение» в модуле «ИТС» (редактирование информации по проектам, предоставление выбора проектов студентам через «Личный кабинет» (ЛК студента), создание проектных групп, подгрупп, зачислений студентов в проекты и проектные группы по проставленным в ЛК приоритетам, распределение студентов по подгруппам).

Адрес сайта

1. Для того чтобы зайти в модуль «ИТС», укажите в строке браузера http://its.urfu.ru/.
2. В правом верхнем углу нажмите кнопку «Войти».
3. Введите имя пользователя, пароль, укажите «флаг» в поле «Запомнить меня», если необходимо запомнить пароль и нажмите кнопку «Войти» (**Рис. 1**).

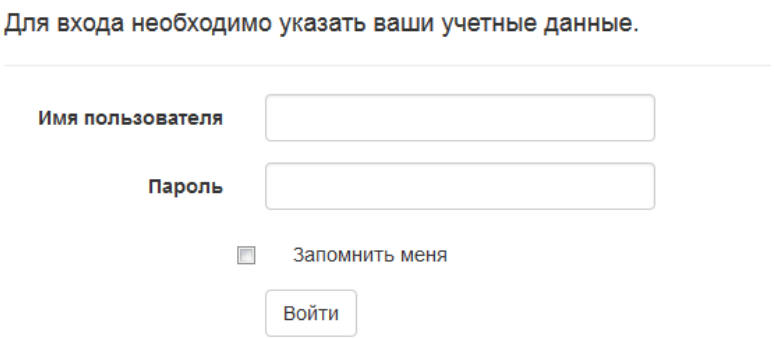


Рис. 1. Вход в систему

Справочники

Компетенции

1. Справочник «Компетенций» редактируется сотрудниками Дирекции образовательных программ (ДОП) и доступен для просмотра Руководителям образовательных программ (РОП) и разработчикам рабочих программ.
2. Для ввода, редактирования и просмотра сведений в справочнике «Рабочие программы модулей/дисциплин» необходимо выбрать пункт меню «Модули» → «Рабочие программы модулей/дисциплин» → «Справочники» → «Компетенции» (Рис. 2).

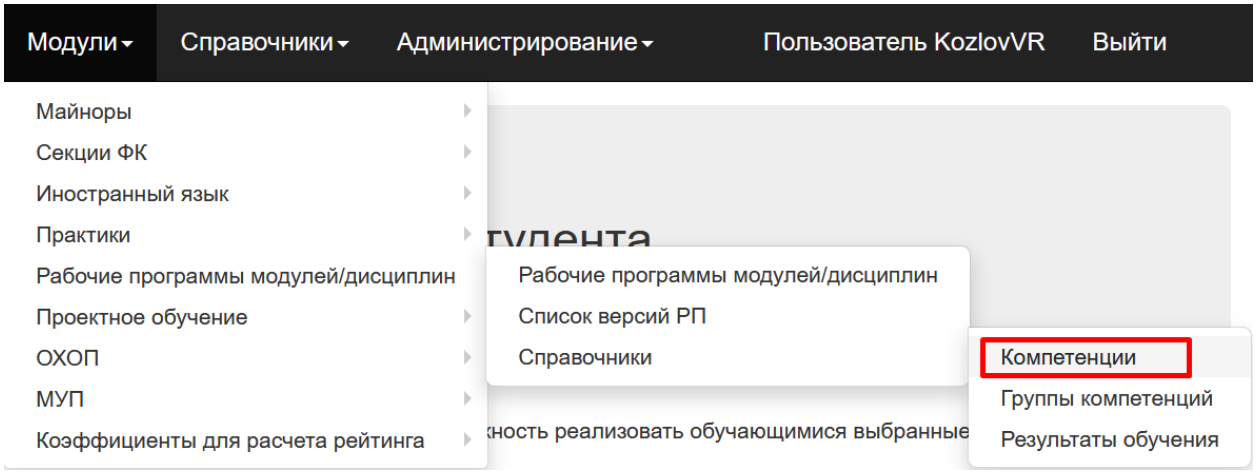
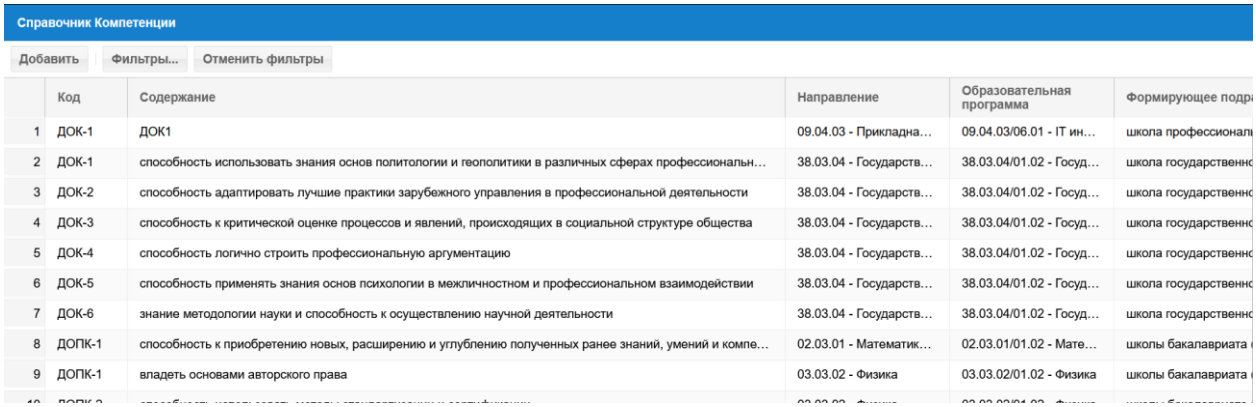


Рис. 2. Пункт меню «Модули» → «Справочники»

3. На форме отобразится список компетенций в соответствии в ФГОС (Рис. 3).



	Код	Содержание	Направление	Образовательная программа	Формирующее подр
1	ДОК-1	ДОК1	09.04.03 - Прикладна…	09.04.03/06.01 - IT ин…	школа профессионал
2	ДОК-1	способность использовать знания основ политологии и геополитики в различных сферах профессиональн…	38.03.04 - Государств…	38.03.04/01.02 - Госуд…	школа государственно
3	ДОК-2	способность адаптировать лучшие практики зарубежного управления в профессиональной деятельности	38.03.04 - Государств…	38.03.04/01.02 - Госуд…	школа государственно
4	ДОК-3	способность к критической оценке процессов и явлений, происходящих в социальной структуре общества	38.03.04 - Государств…	38.03.04/01.02 - Госуд…	школа государственно
5	ДОК-4	способность логично строить профессиональную аргументацию	38.03.04 - Государств…	38.03.04/01.02 - Госуд…	школа государственно
6	ДОК-5	способность применять знания основ психологии в межличностном и профессиональном взаимодействии	38.03.04 - Государств…	38.03.04/01.02 - Госуд…	школа государственно
7	ДОК-6	знание методологии науки и способность к осуществлению научной деятельности	38.03.04 - Государств…	38.03.04/01.02 - Госуд…	школа государственно
8	ДОПК-1	способность к приобретению новых, расширению и углублению полученных ранее знаний, умений и компе…	02.03.01 - Математик…	02.03.01/01.02 - Мате…	школы бакалавриата
9	ДОПК-1	владеть основами авторского права	03.03.02 - Физика	03.03.02/01.02 - Физика	школы бакалавриата

Рис. 3. Справочник Компетенций

4. Для добавления (Рис. 4) новых компетенций необходимо:
   - *Стандарт*-выбирается из выпадающего списка Стандарт ФГОС;
   - *Направление* - выбирается из выпадающего списка направление;
   - *Образовательная программа*- выбирается из выпадающего списка образовательная программа;
   - *Подразделение* - подразделение подставляется автоматически (из образовательной программы);
   - *Тип Компетенции* - выбирается из выпадающего списка тип компетенций - ДОК, ДОПК, ДПК;
   - *Номер компетенции*- вводится вручную;
   - *Описание* - добавляется соответствующие описание;
   - *Область образования*-подставляется автоматически.

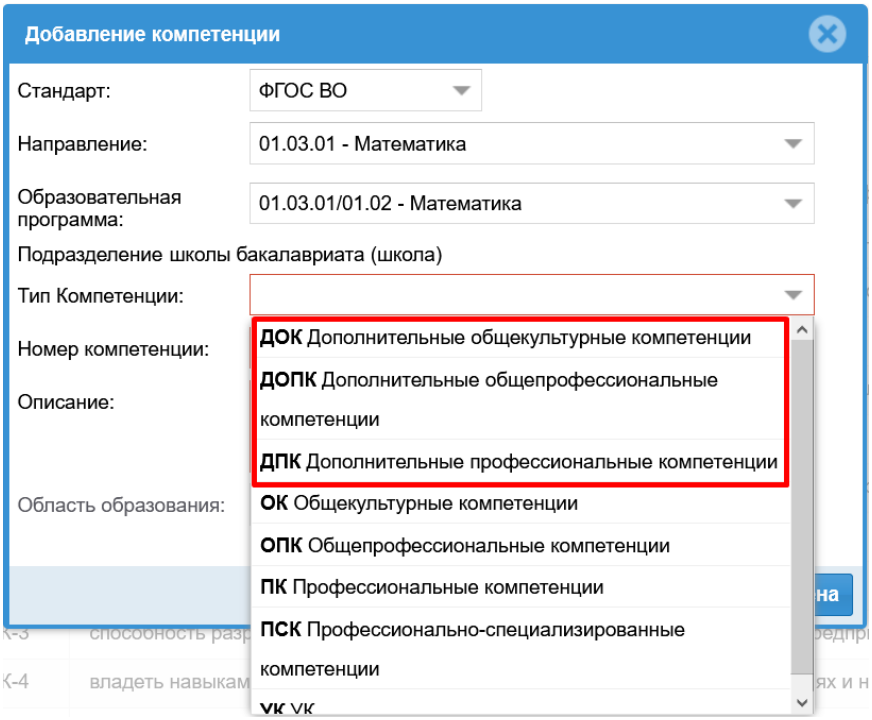


Рис. 4. Выбор типа дополнительных компетенций

5. После добавления описания (Рис. 5) необходимо нажать кнопку «ОК» и новая компетенция появится в списке (Рис. 3)

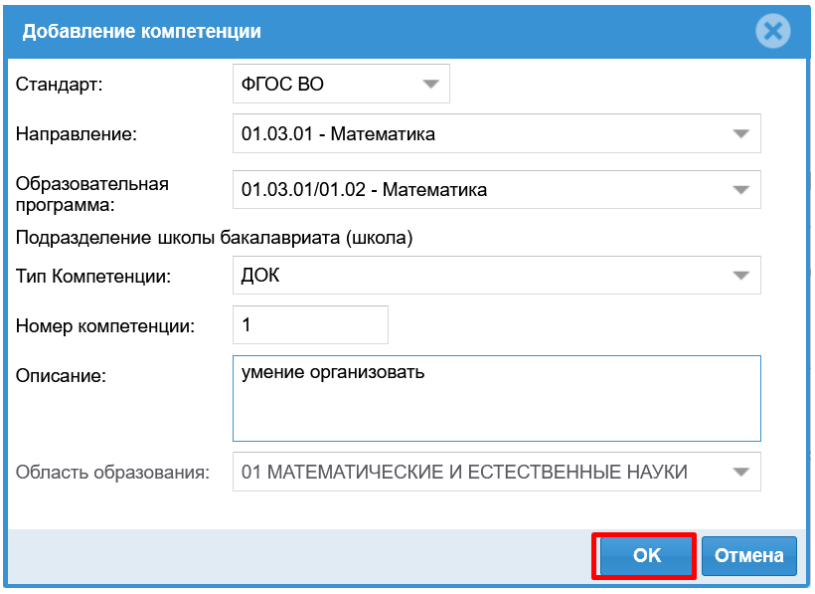


Рис. 5. Добавление описания дополнительных компетенций

Проектное обучение

Проекты

1. В главном меню выберите пункт «Модули» → «Проектное обучение» → «Проекты» (**Рис. 6**). Список проектов строится на основании данных из ЛК работодателя.
2. На форме «Проекты» можно воспользоваться фильтром (**Рис. 8**).

3. Для скачивания / просмотра архива файлов проекта в формате Zip, необходимо выбрать ссылку «Файл» (**Рис. 7**).

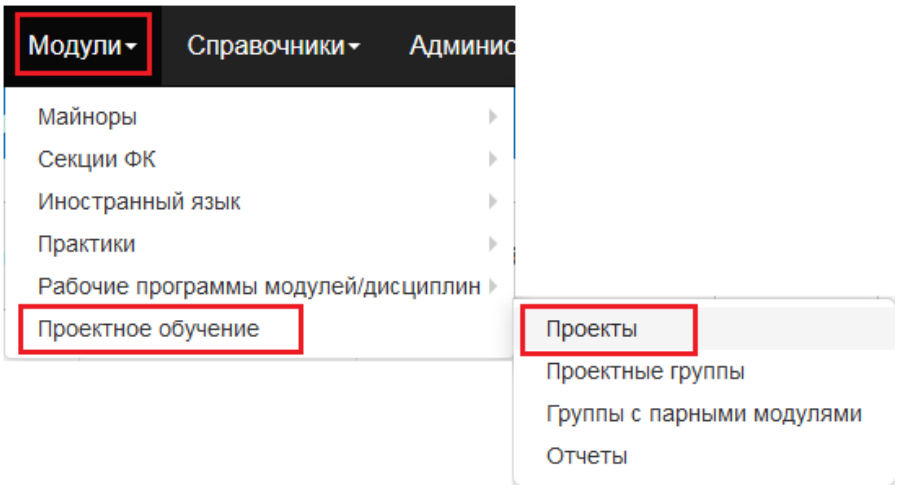


Рис. 6. Проекты

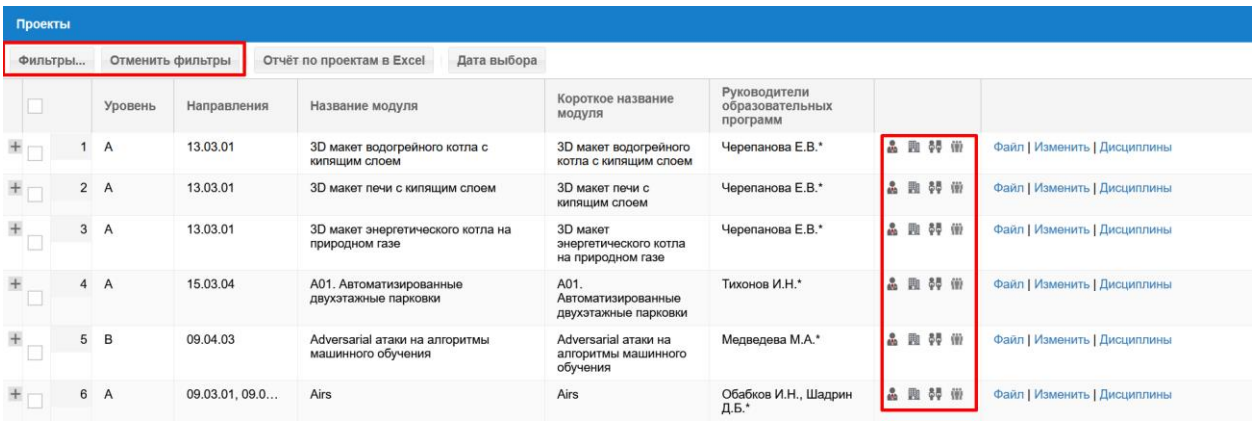


Рис. 7. Форма «Проекты»

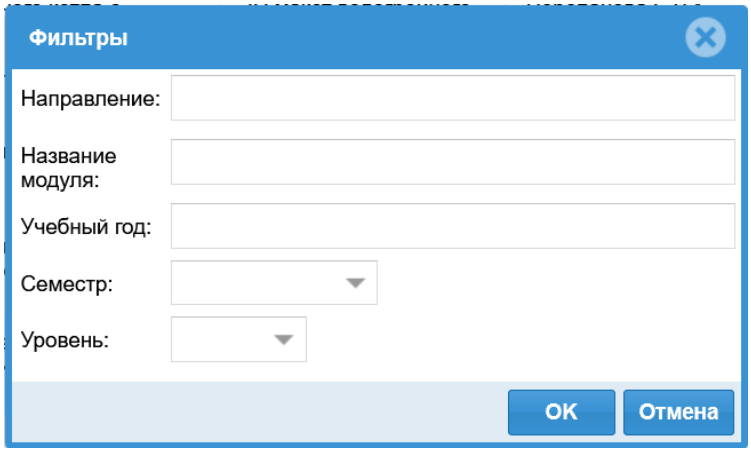


Рис. 8. Окно фильтров

4. Аудиторная нагрузка, контрольные мероприятия, формы контроля и периоды заполняются автоматически при импорте проектов.
5. Для просмотра аудиторной нагрузки, контрольных мероприятий, форм контроля и периодов нажмите на ссылку «Дисциплины» (**Рис. 7**).
6. На форме «Дисциплины для проекта…» напротив названия дисциплины нажмите ссылку «Редактировать аудиторную нагрузку, контрольные мероприятия и формы контроля» (**Рис. 9**).

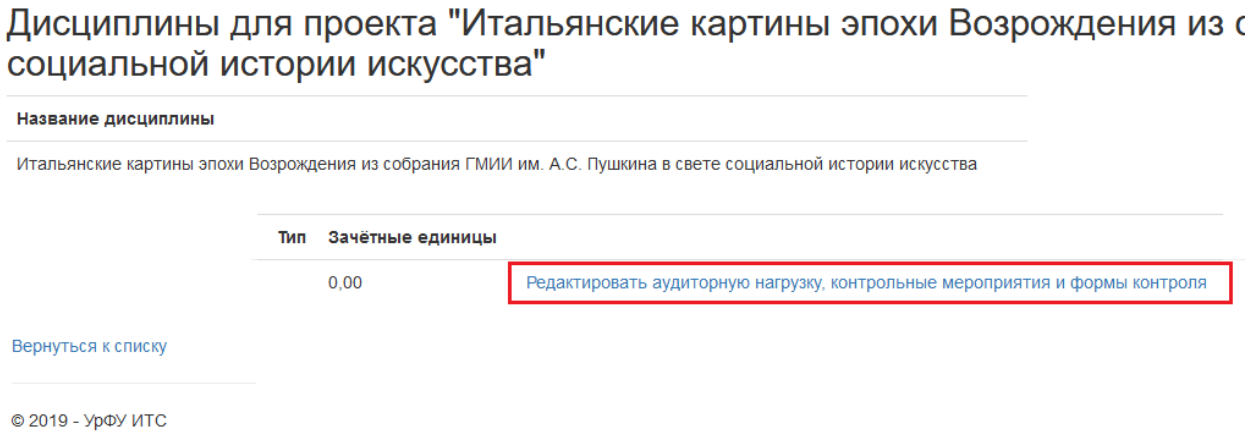


Рис. 9. Дисциплины на проекты

7. Выберите ссылку «Редактировать нагрузку» (**Рис. 10**).
8. На форме «Редактирование нагрузки» «флагами» будет отмечены лекции и экзамен (**Рис. 11**).
9. Выберите ссылку «Редактировать периоды» (**Рис. 10**).
10. «Флаги» будут отображены на периодах (**Рис. 12**).
11. Для того чтобы в поле «Кафедра» указать ответственный отдел за проектную работу, необходимо нажать на «Редактировать» и в иерархическом дереве указать подразделение (**Рис. 10, Рис. 13**).

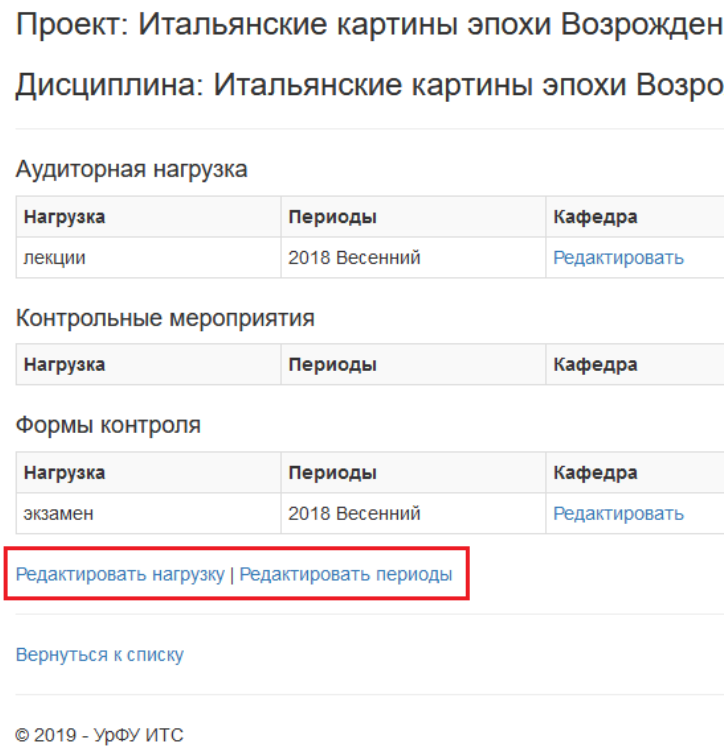


Рис. 10. Редактирование аудиторной нагрузки, КМ, форм контроля и периодов

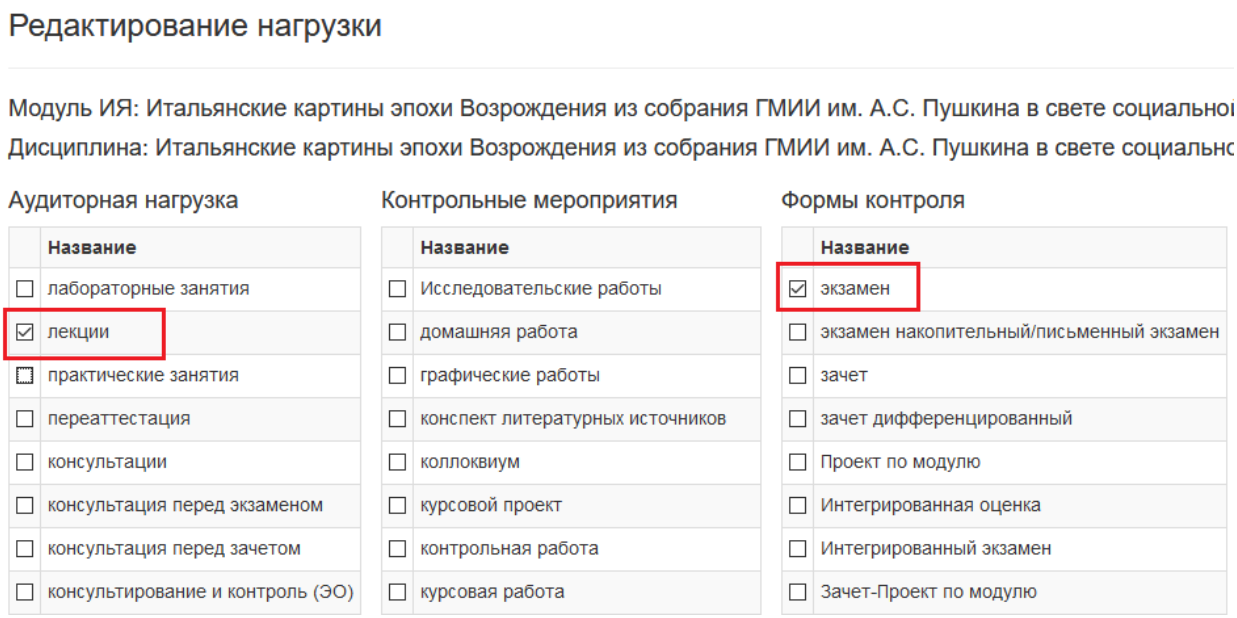


Рис. 11. Редактирование аудиторной нагрузки, КМ, форм контроля

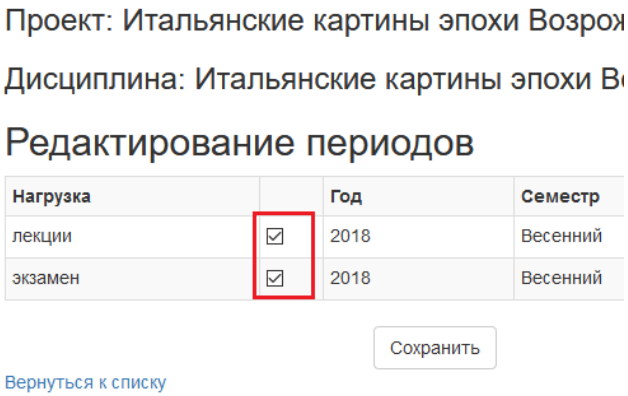


Рис. 12. Редактирование периодов

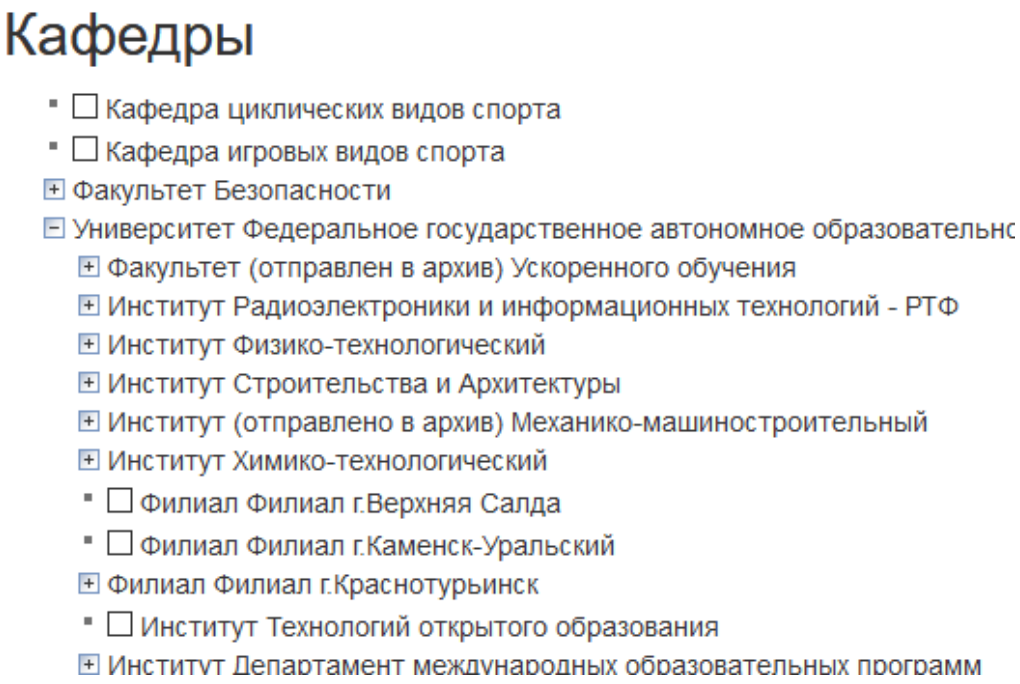


Рис. 13. Редактирование ответственного подразделения

12. Для редактирования информации по проекту нажмите ссылку «Изменить» (**Рис. 7**).
13. В окне «Редактирование проекта» укажите дату, до которой студент может выбирать проекты по приоритетам в ЛК студента (**Рис. 14**).
14. Установите «флаг» в поле «Отображать в ЛК студента» (**Рис. 14**).

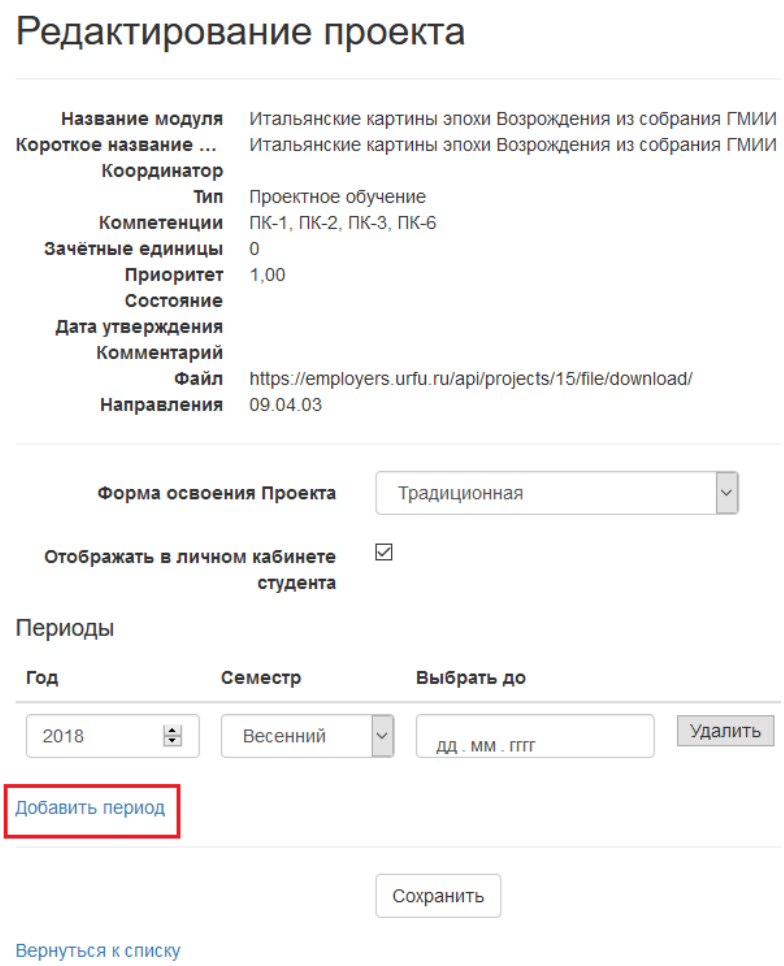


Рис. 14. Редактирование проекта

15. Реализован функционал массового проставления дат выбора на проекты.
16. Для этого необходимо указать «флагами» несколько проектов, нажать кнопку «Дата выбора» (Рис. 15).

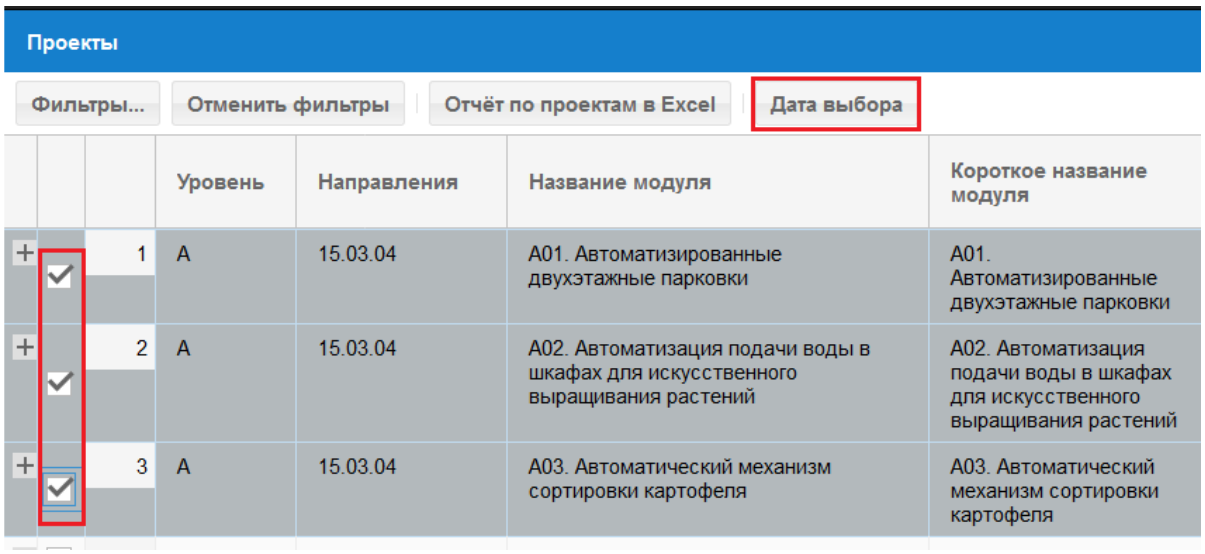


Рис. 15. Дата выбора

17. В окне на определенный семестр, год укажите дату, до которой студентам необходимо сделать выбор (Рис. 16) и нажмите кнопку «ОК» (Рис. 17).
18. Отобразится сообщение: «Даты выбора установлены!».

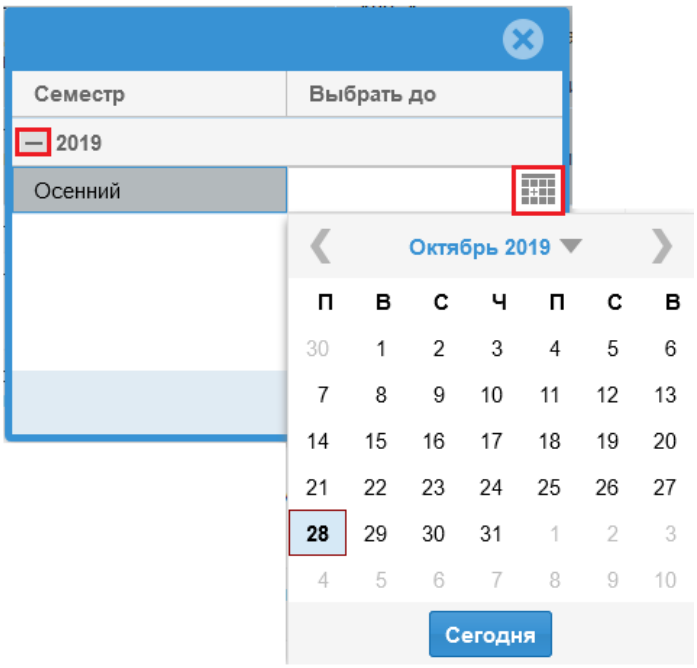


Рис. 16. Календарь

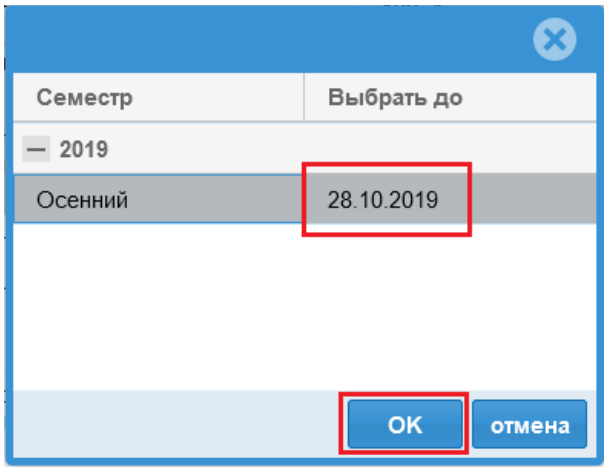


Рис. 17. Дата выбора

19. Для того чтобы посмотреть список РОПов, назначенных на проект, нажмите иконку «Руководители образовательных программ (РОП)», в окне «Выбор РОПов» в блоке «Выбранные РОПы» отображен список РОПов, главный РОП отмечен «флагом» (**Рис. 18**).
20. Лимиты импортируются в «ИТС» из ЛК работодателя. В случае проектов на несколько образовательных программ, можно назначить лимиты на проект в системе «ИТС». Для этого необходимо нажать на иконку «Предприятие».

21. На странице «Лимиты и направления, …» (**Рис. 19**) нажмите иконку «Направление».
22. В окне «Код направления (ОКСО)» укажите «флагами» направления (**Рис. 20**), которым будет доступен данный проект для выбора в ЛК студента и нажмите кнопку «Сохранить».
23. Нажмите иконку «Лимиты» (**Рис. 19**). В окне «Лимиты» укажите уровень обучения, курс, семестр, лимит (**Рис. 21**).

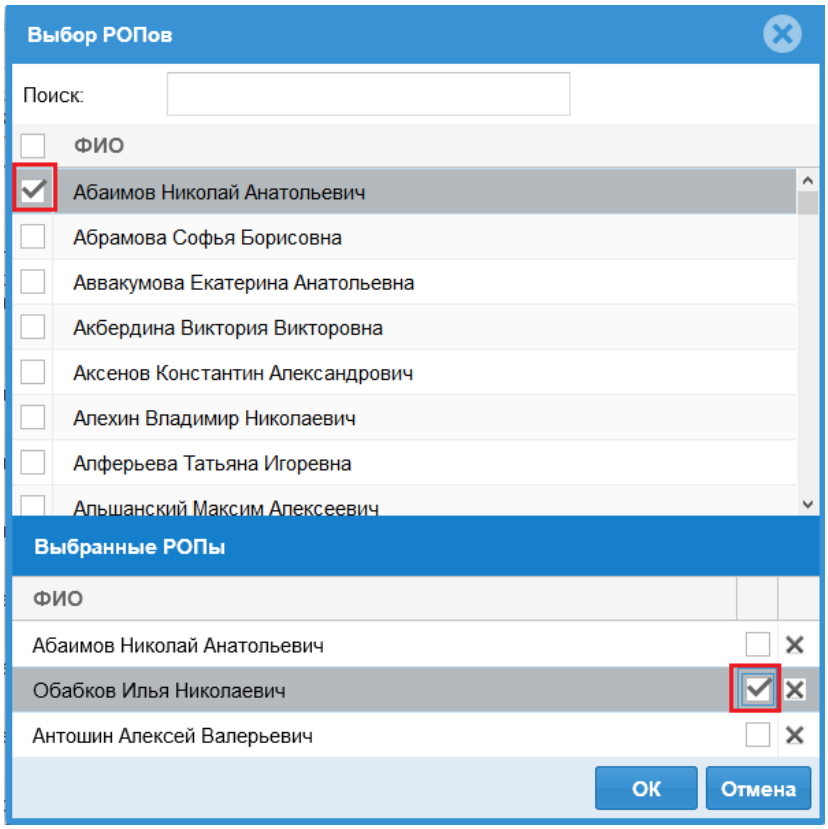


Рис. 18. Назначение РОПов на проект

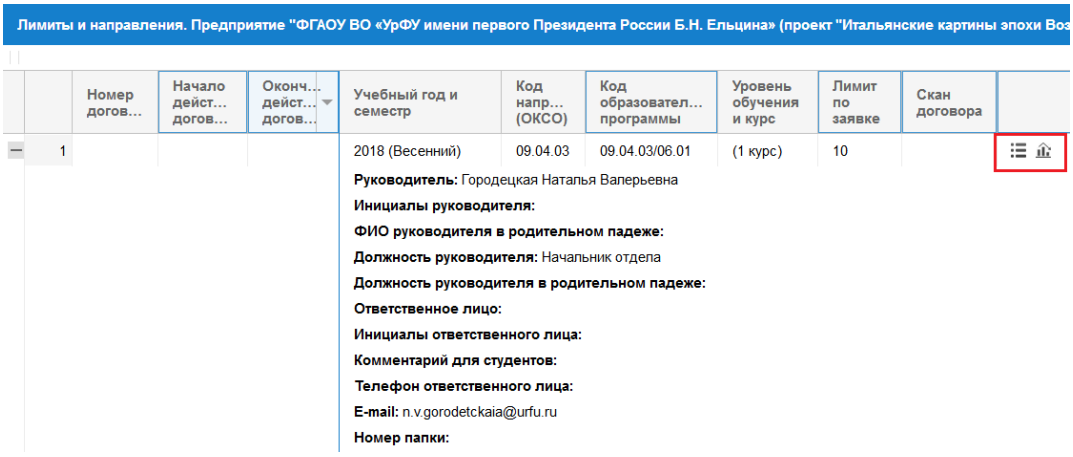


Рис. 19. Договор

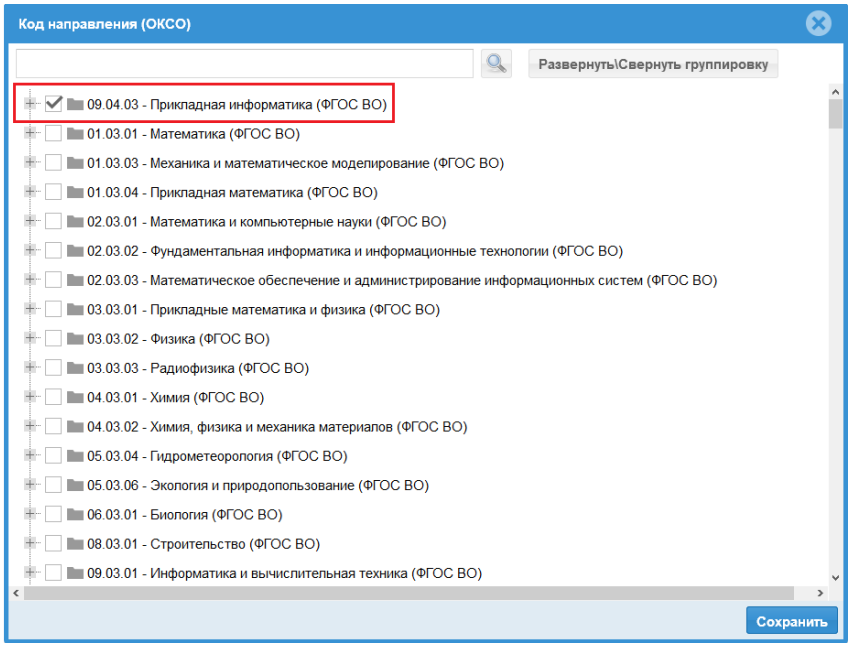


Рис. 20. Направление

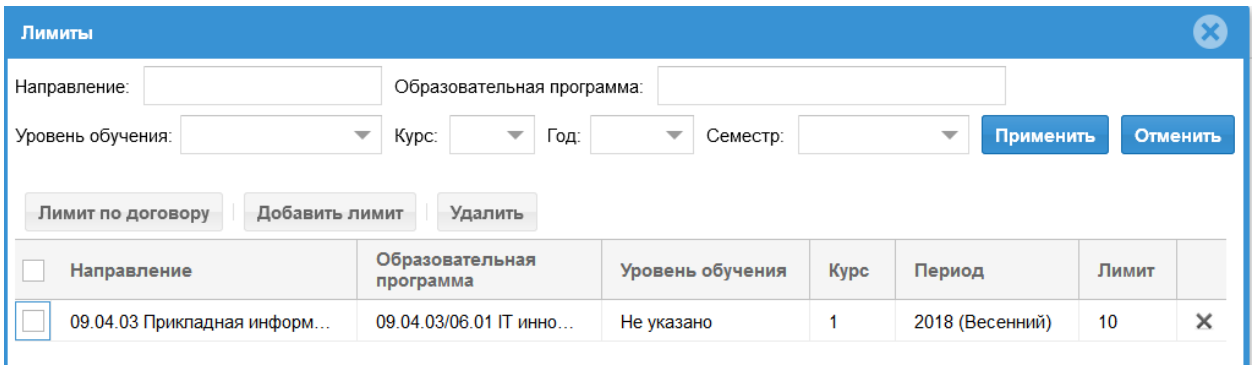


Рис. 21. Лимиты

24. Для того чтобы указать компетенции на проект, необходимо нажать на иконку «Компетенции» (**Рис. 7**).
25. Каждый РОП, указанный в списке ответственных за проект (**Рис. 18**), должен назначать компетенции по своему направлению (федеральные) и по своей ОП (softskill и дополнительные компетенции). При появлении новых стандартов справочник федеральных компетенций заполняется сотрудниками Дирекции образовательных программ. При появлении новых softskill и дополнительных компетенции РОПы вносят информацию в справочник компетенций (см. раздел «Справочники», подраздел «Компетенции»).
26. Для того чтобы добавить компетенции на проект, нажмите кнопку «Добавить» в окне «Компетенции проекта» (**Рис. 22**).
27. Укажите стандарт, направление, тип компетенции, выберите из списка название компетенции и нажмите кнопку «Добавить» (**Рис. 23**).

Типы компетенций:

- ДОК - Дополнительные общекультурные компетенции
- ДОПК - Дополнительные общепрофессиональные компетенции
- ДПК - Дополнительные профессиональные компетенции
- ОК - Общекультурные компетенции
- ОПК - Общепрофессиональные компетенции
- ПК - Профессиональные компетенции
- ПСК - Профессионально-специализированные компетенции
- УК – Универсальные компетенции
- Soft skill – компетенции, независящие от специфики деятельности, в которой работает человек.

Все фильтры зависимы. Последующий список строится на основании выбранного значения в фильтре выше.

28. После добавления компетенций нажмите кнопку «Скрыть». Добавленные компетенции будут отображены в списке (**Рис. 24**), нажмите кнопку «Сохранить».

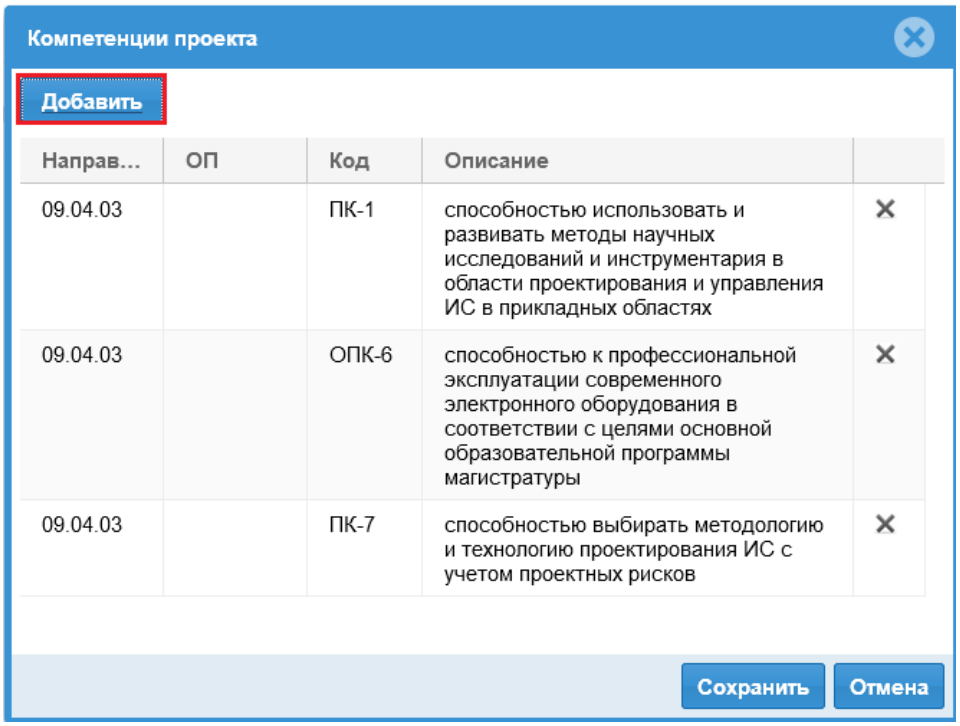


Рис. 22. Компетенции проекта

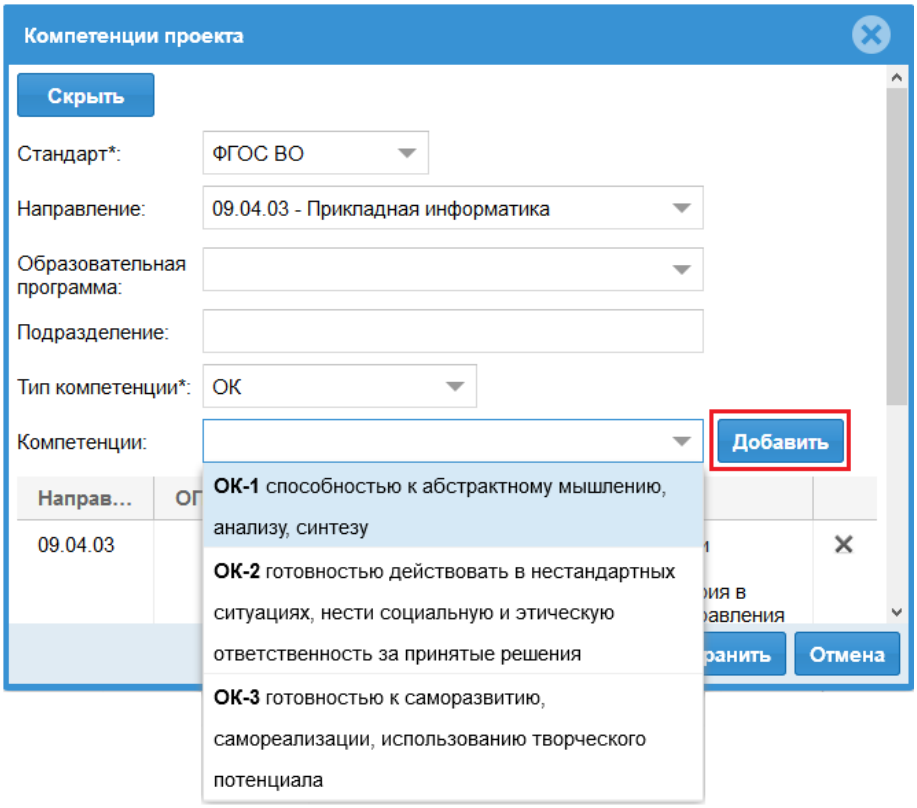


Рис. 23. Добавление компетенций

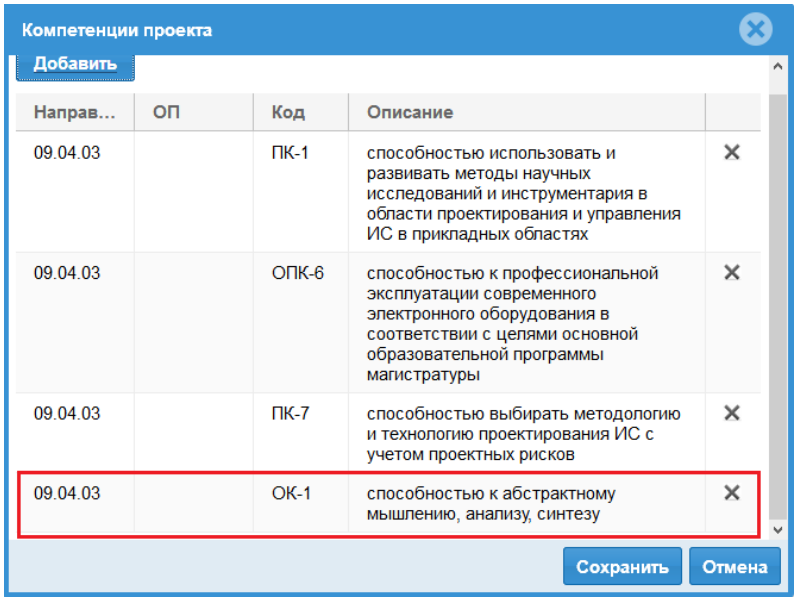
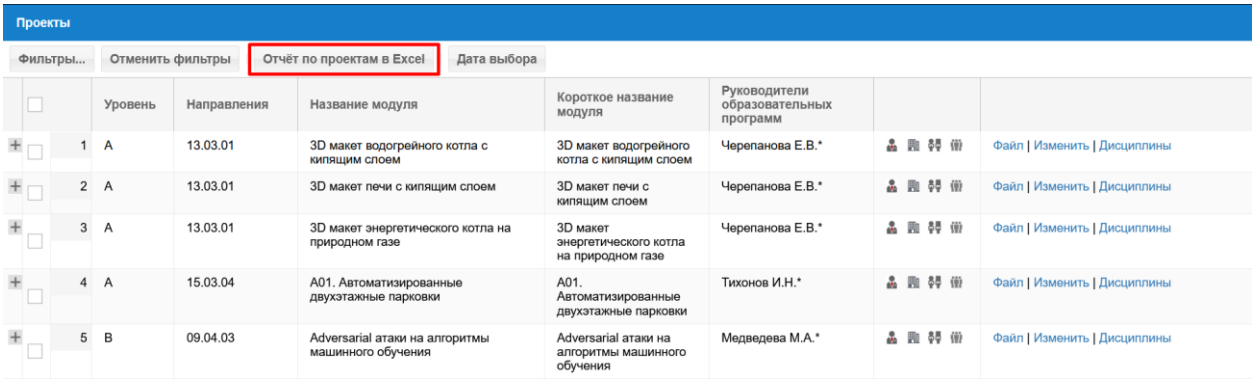


Рис. 24. Список добавленных компетенций

29. Для получения отчета по проектам в формате редактора Excel, необходимо нажать кнопку «Отчет по проектам в Excel» (**Рис. 25**).
30. Отчет по проектам в формате редактора Excel представлен на **Рис. 26**.



		Уровень	Направления	Название модуля	Короткое название модуля	Руководители образовательных программ		
1	A	13.03.01	3D макет водогрейного котла с кипящим слоем	3D макет водогрейного котла с кипящим слоем	Черепанова Е.В.*		Файл | Изменить | Дисциплины
2	A	13.03.01	3D макет печи с кипящим слоем	3D макет печи с кипящим слоем	Черепанова Е.В.*		Файл | Изменить | Дисциплины
3	A	13.03.01	3D макет энергетического котла на природном газе	3D макет энергетического котла на природном газе	Черепанова Е.В.*		Файл | Изменить | Дисциплины
4	A	15.03.04	A01. Автоматизированные двухэтажные парковки	A01. Автоматизированные двухэтажные парковки	Тихонов И.Н.*		Файл | Изменить | Дисциплины
5	B	09.04.03	Adversarial атаки на алгоритмы машинного обучения	Adversarial атаки на алгоритмы машинного обучения	Медведева М.А.*		Файл | Изменить | Дисциплины

Рис. 25. Отчет по проектам

	B	C	D	E	F	G
1	Ур	Название проекта	Краткое название проекта	Направления	Координа	Руководитель образовательны
2	A	Итальянские картины эпохи Возрождения из собрания ГМИИ им. А.С. Пушкина в свете социальной истории искусства	Итальянские картины эпохи Возрождения из собрания ГМИИ им. А.С. Пушкина в свете социальной истории искусства	09.04.03		Обабков И.Н.*, Абаимов Н.А.
3	A	Клиент-Серверное Андроид Приложение для Управления Скидками в Розничных Сетях	Клиент-Серверное Андроид Приложение для Управления Скидками в Розничных Сетях	01.03.01, 02.03.01, 09.04.03		Абаимов Н.А., Абрамова С.Б., Обабков И.Н.*
4	A	Математическое моделирование	Математическое моделирование	01.03.01, 01.03.03, 09.04.03		Обабков И.Н.*
5		Математическое моделирование	Математическое моделирование			Обабков И.Н.*
6		Математическое моделирование	Математическое моделирование			Абрамова С.Б., Абаимов Н.А.
7	A	Новые правильные данные	Новые правильные данные	09.03.04		Абрамова С.Б.*, Абаимов Н.А.
8	A	Новые правильные данные V2	Новые правильные данные V2	09.03.04		Обабков И.Н.*
9	A	Новые правильные данные V3	Новые правильные данные V3	09.03.04		Обабков И.Н.*

Рис. 26. Отчет по проектам в Excel

Проектные группы

Создание проектных групп

1. При создании проектных групп РОПу необходимо ответить на следующие вопросы о составе групп: могут ли участвовать студенты разных курсов, разных направлений и разных институтов в одном проекте?
2. В главном меню выберите пункт «Модули» → «Проектное обучение» → «Проектные группы» (**Рис. 27**).
3. Для того чтобы добавить новую проектную группу, необходимо нажать кнопку «Добавить» (**Рис. 28**).
4. В окне «Добавление Проектной группы» заполните поля: наименование, сокращ. название, курс, учебный год, семестр и нажмите кнопку «Добавить» (**Рис. 28**). Если нужно чтобы в составе проектной группы были студенты разных курсов, то необходимо в поле «Курс» указать 0 (**Рис. 28**).

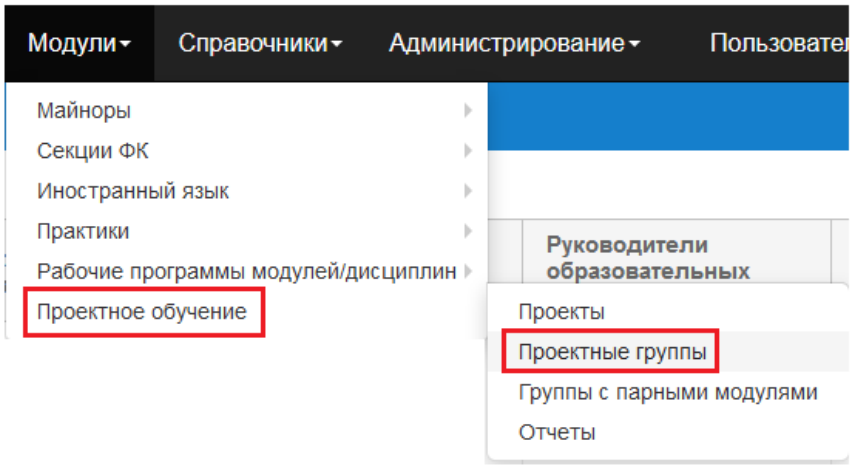


Рис. 27. Пункт меню

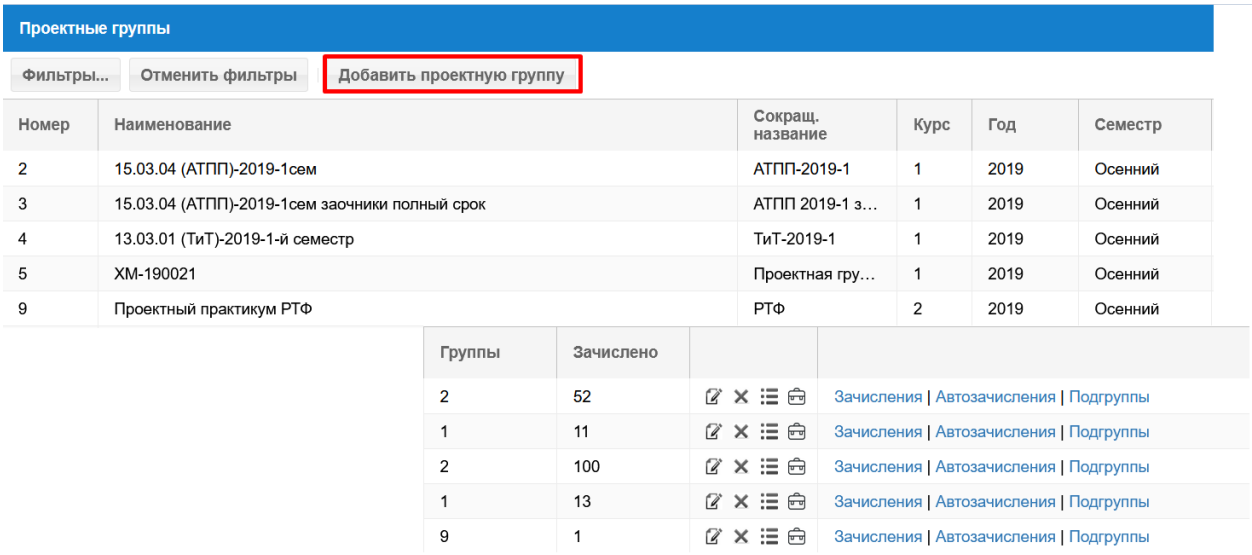


Рис. 28. Проектные группы

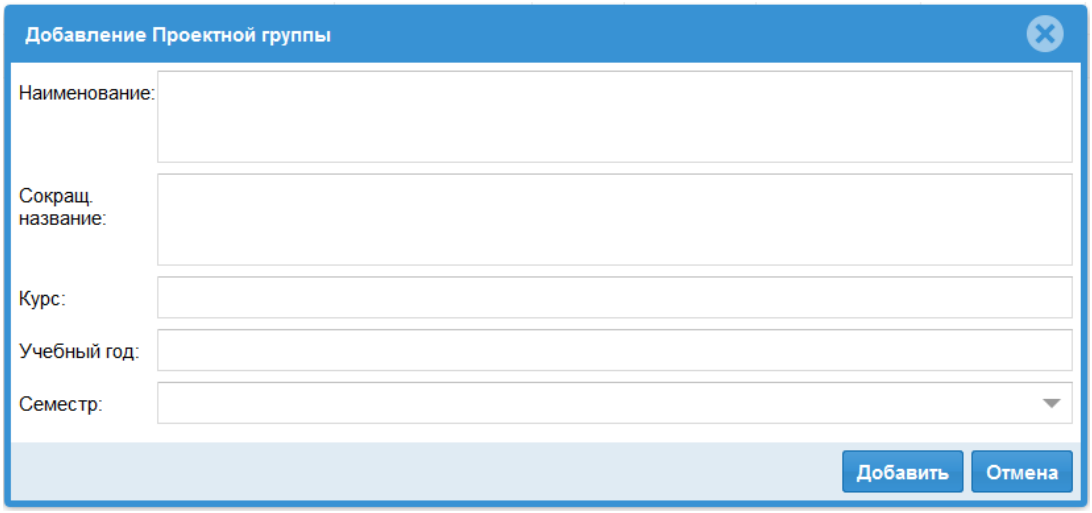


Рис. 29. Добавление проектной группы

5. На форме «Проектные группы» реализованы возможности (**Рис. 28**):

   - редактирование проектных групп

   - удаление проектных групп

   - состав проектной группы

   - список проектов

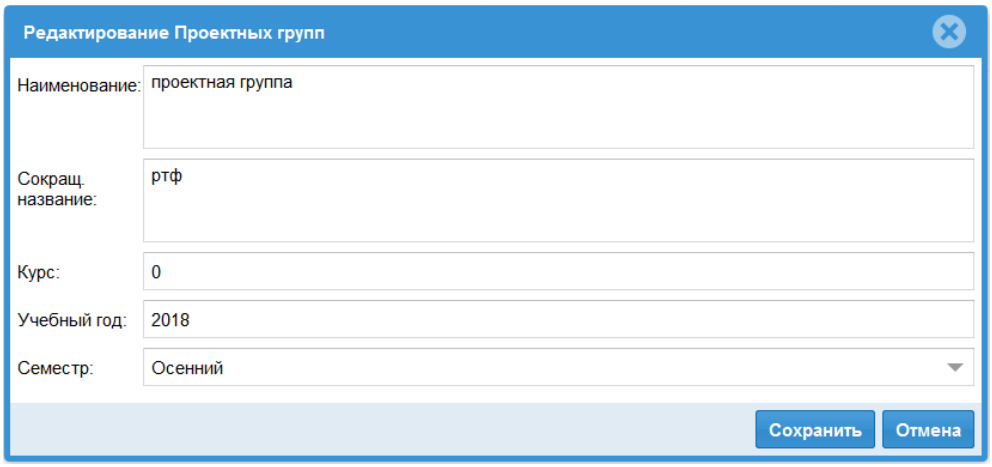


Рис. 30. Редактирование проектной группы

6. Для изменения состава проектной группы, нажмите иконку .
7. В окне «Редактирование проектных групп» необходимо отметить «флагами» академические группы. Если установить «флаг» на институте / департаменте, то все академические группы внутри данного института / департамента выделятся автоматически (**Рис. 31**).

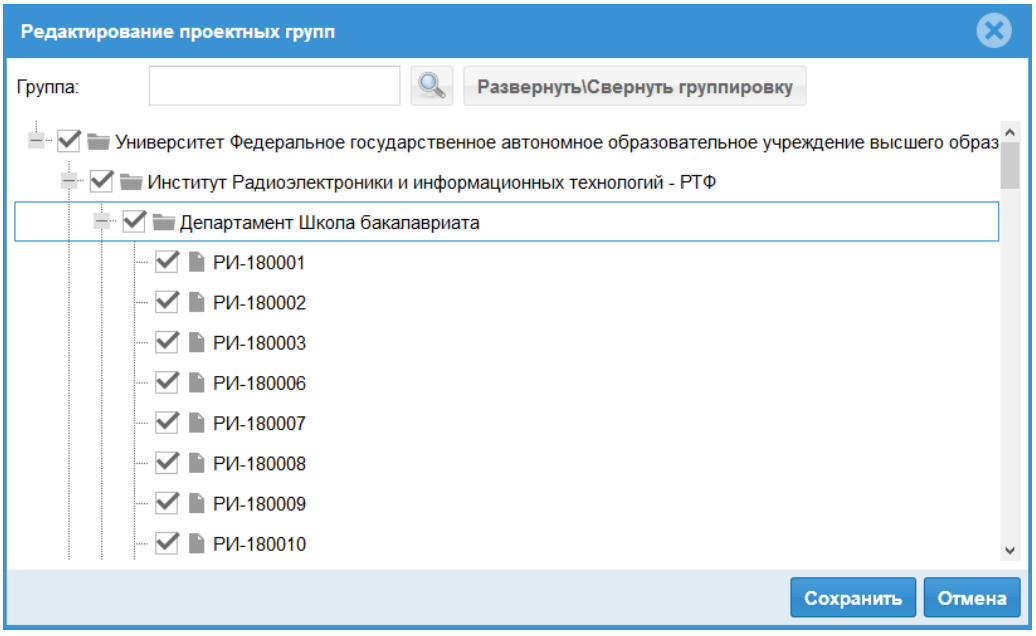
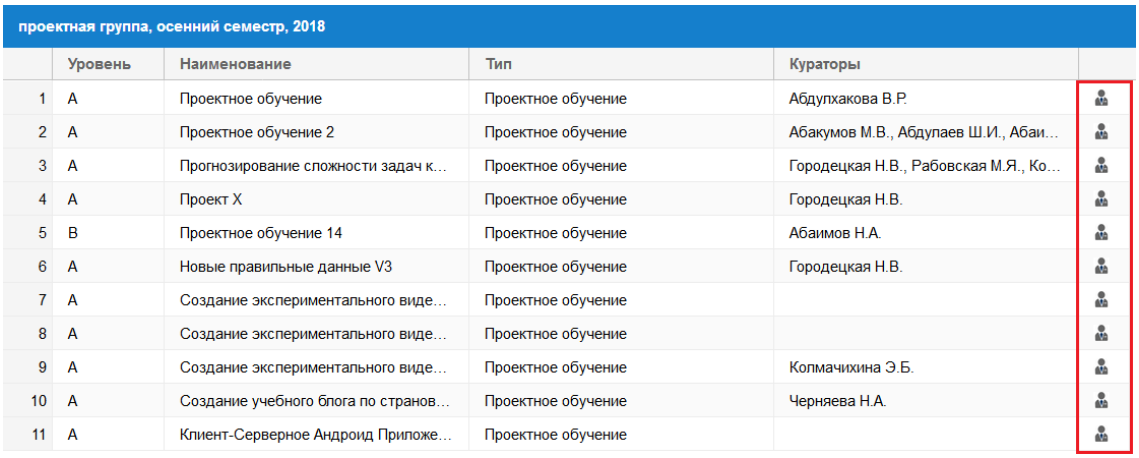


Рис. 31. Изменение состава проектной группы

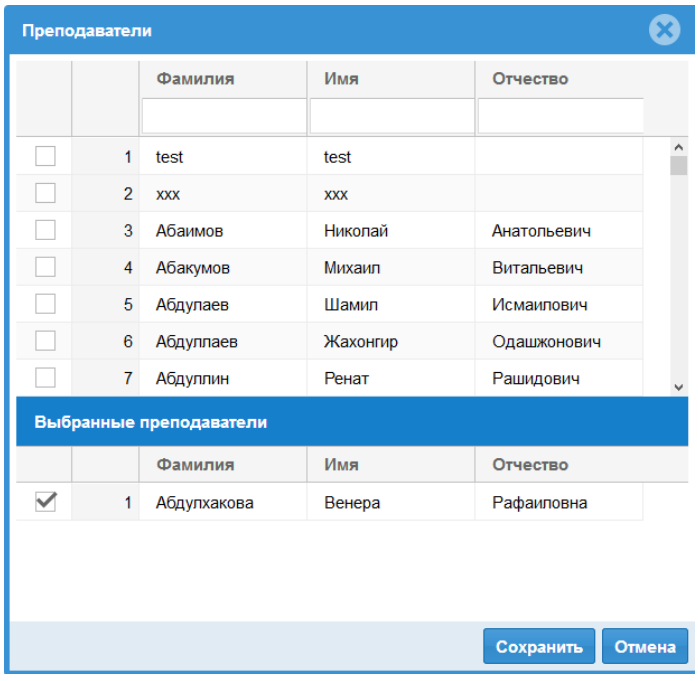
8. Для просмотра проектов нажмите иконку .
9. Для того чтобы посмотреть список кураторов проекта, необходимо указать иконку «Назначение куратора», в окне «Преподаватели» в блоке «Выбранные преподаватели» будет указан список кураторов.
10. Если редактирование кураторов в ЛК работодателя завершено, то можно воспользоваться функционалом назначения кураторов в модуле «ИТС».
11. Нажмите иконку «Назначение куратора», в окне «Преподаватели» «флагами» отметьте преподавателей. Указанные преподаватели будут отображены в блоке «Выбранные преподаватели» (**Рис. 33**).
12. Пример заполненной формы по проектам представлен на **Рис. 32**.



проектная группа, осенний семестр, 2018

	Уровень	Наименование	Тип	Кураторы
1	A	Проектное обучение	Проектное обучение	Абдулхакова В.Р.
2	A	Проектное обучение 2	Проектное обучение	Абакумов М.В., Абдулаев Ш.И., Абаи…
3	A	Прогнозирование сложности задач к…	Проектное обучение	Городецкая Н.В., Рабовская М.Я., Ко…
4	A	Проект X	Проектное обучение	Городецкая Н.В.
5	B	Проектное обучение 14	Проектное обучение	Абаимов Н.А.
6	A	Новые правильные данные V3	Проектное обучение	Городецкая Н.В.
7	A	Создание экспериментального виде…	Проектное обучение	
8	A	Создание экспериментального виде…	Проектное обучение	
9	A	Создание экспериментального виде…	Проектное обучение	Колмачихина Э.Б.
10	A	Создание учебного блога по странов…	Проектное обучение	Черняева Н.А.
11	A	Клиент-Серверное Андроид Приложе…	Проектное обучение	

Рис. 32. Кураторы на проектных группах



Преподаватели

		Фамилия	Имя	Отчество
☐	1	test	test	
☐	2	xxx	xxx	
☐	3	Абаимов	Николай	Анатольевич
☐	4	Абакумов	Михаил	Витальевич
☐	5	Абдулаев	Шамил	Исмаилович
☐	6	Абдуллаев	Жахонгир	Одашжонович
☐	7	Абдуллин	Ренат	Рашидович

Выбранные преподаватели

		Фамилия	Имя	Отчество
☑	1	Абдулхакова	Венера	Рафаиловна

Сохранить Отмена

Рис. 33. Назначение кураторов на проектные группы

Зачисление студентов в проектные группы

1. После того как студенты указали приоритеты на проекты в ЛК студента, можно производить их зачисление в проектные группы.
2. В главном меню выберите пункт «Модули» → «Проектное обучение» → «Проектные группы» (**Рис. 27**).
3. В строке проектной группы нажмите на ссылку «Автозачисления» (**Рис. 34**).
4. В окне «Расчет зачислений в проектную группу» нажмите кнопку «Рассчитать» (**Рис. 35**).

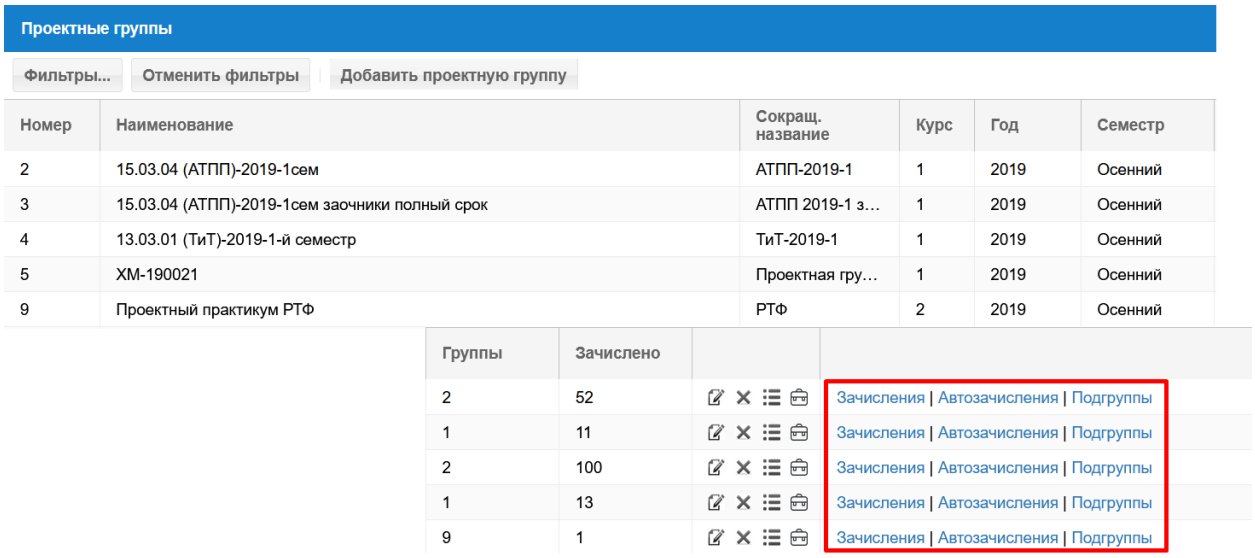


Рис. 34. Автозачисление

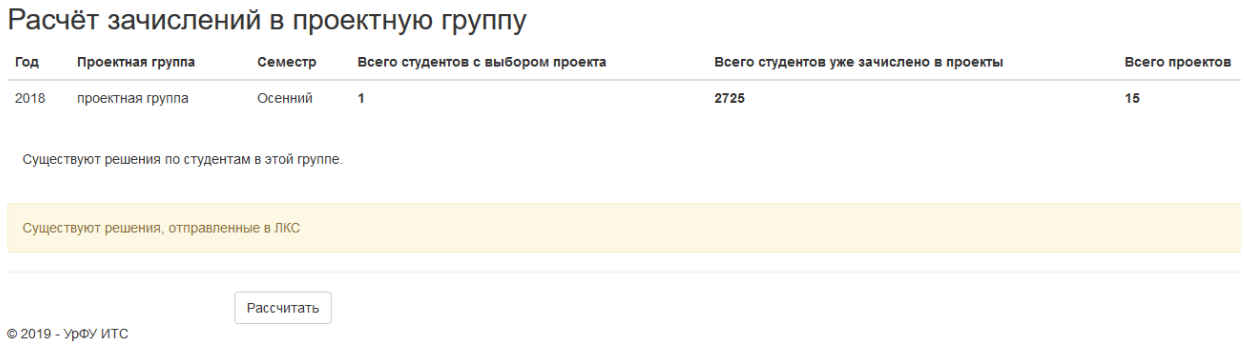


Рис. 35. Автоматическое распределение студентов

5. Студенты распределяются по проектам с учетом лимитов на проекты, указанных приоритетом в ЛК студента и учебного рейтинга с начала обучения в университете.
6. Студенты, не указавшие приоритеты в ЛК студента, могут быть зачислены на проекты в ручном режиме.
7. Можно изменить зачисление студентов вручную. В строке проектной группы нажмите на ссылку «Зачисления» (**Рис. 34**).

8. Подробная информация по зачислению студентов содержится в полях: лимиты, кол-во заявлений, зачислено всего и свободно мест (**Рис. 36**).

Зачисление на Проектную группу проектная группа, осенний семестр, 2018

Фильтры... | Отменить фильтры | Перейти к автоматическому зачислению | Отправить зачисления в ЛК

	Уровень	Название модуля	Зачетные единицы	Лимит	Кол-во заявлений	Зачислено всего	Свободно мест	
1	A	Клиент-Серверное Андроид Приложение для Управления Скидками в Розничных Сетях	0	15	0	0	15	Студенты
2	A	Новые правильные данные V3	0	28	0	0	28	Студенты
3	A	Прогнозирование сложности задач коммивояжера на основе факторизации классов	0	70	0	115	-34	Студенты
4	A	Проект X	0	8	0	0	8	Студенты
5	A	Проектное обучение	12	3000	1	2592	410	Студенты
6	B	Проектное обучение 14	12	200	0	0	200	Студенты

Рис. 36. Информация о зачислениях студентов

9. Нажмите на ссылку «Студенты». Можно воспользоваться фильтром.
10. Для того чтобы отфильтровать студентов, сделавших выбор проектов в ЛК студента (проставили приоритет), необходимо нажать кнопку «Скрыть / Показать студентов с приоритетом».
11. В полях «Приоритет в ЛК» и «Дата приоритета» отображается с каким приоритетом студент желает попасть на проект и какого числа он сделал свой выбор соответственно.
12. В поле «Состояние» отображаются результаты автоматического зачисления (**Рис. 37**):
    - Нет решения
    - Зачислен
    - Не зачислен
13. Если студент не зачислен в выбранный проект, то в поле «Другой проект» отобразится название проекта, куда студент зачислен.
14. Для того чтобы изменить состояние студента, необходимо выделить строку студента, нажать кнопку: «Нет решения», «Зачислен» или «Не зачислен» (**Рис. 38**).
15. Если свободных мест нет, то при зачислении студента отобразится сообщение: «Лимит превышен», но студент будет зачислен на проект (**Рис. 39**). Если лимит превышен, рекомендуется не зачислять студента на проект или увеличить лимит.

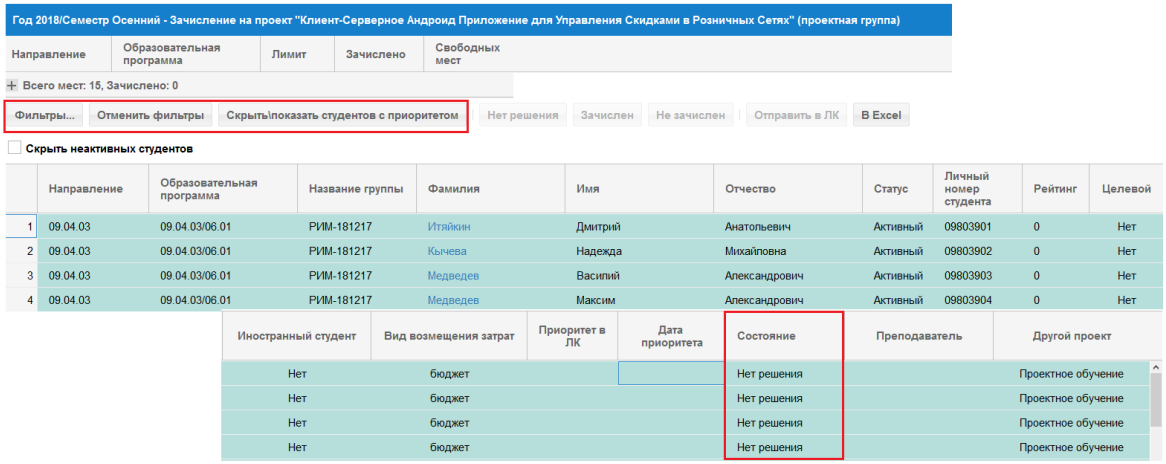


Рис. 37. Зачисленные / Незачисленные студенты

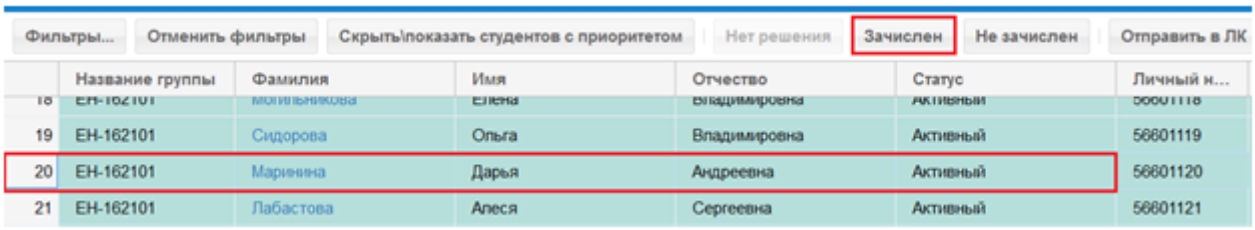


Рис. 38. Зачисление студента в проектную групп

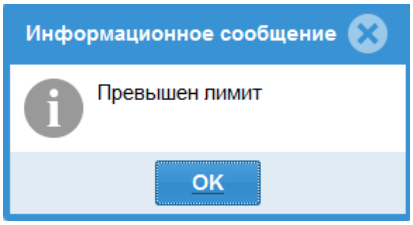


Рис. 39. Превышение лимита

16. Выделите все (ctrl + A), нажмите кнопку «Отправить в ЛК». При единичном исправлении (зачислении / отчислении одного студента) необходимо выделить строку студента и нажать кнопку «Отправить в ЛК».

ВНИМАНИЕ! Если кнопку «Отправить в ЛК» не нажать, то студент в ЛК студента не увидит решения в какой проект он зачислен.

Подгруппы

1. После того как студенты зачислены на проекты с учетом времени выбора, приоритетов и учебного рейтинга, необходимо создать подгруппы.
2. В главном меню выберите пункт «Модули» → «Проектное обучение» → «Проектные группы» (**Рис. 27**).
3. В строке проектной группы нажмите ссылку «Подгруппы» (**Рис. 40**).
4. В строке дисциплины нажмите ссылку «Редактировать» (**Рис. 41**).
5. В окне «Редактирование количества подгрупп» установите количество подгрупп и нажмите кнопку «Сохранить» (**Рис. 42**).

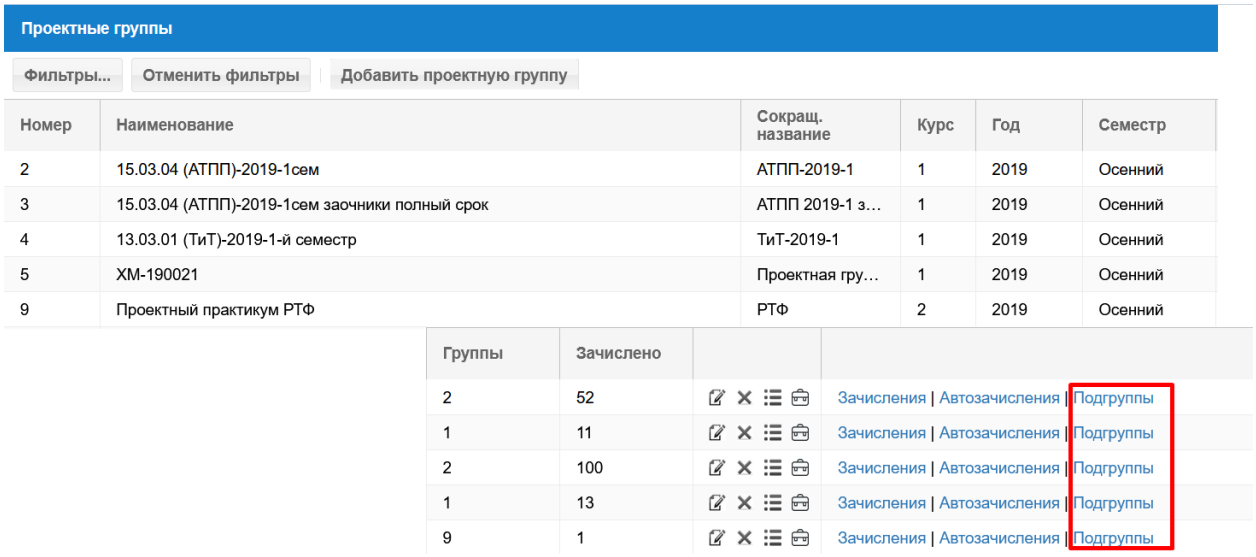


Рис. 40. Подгруппы

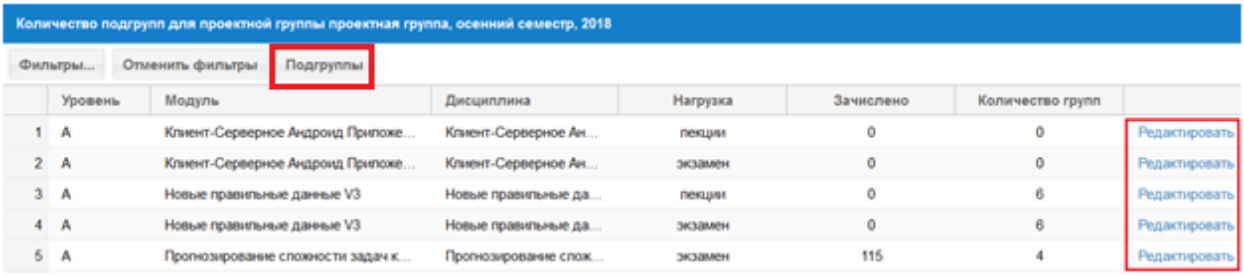


Рис. 41. Кол-во подгрупп

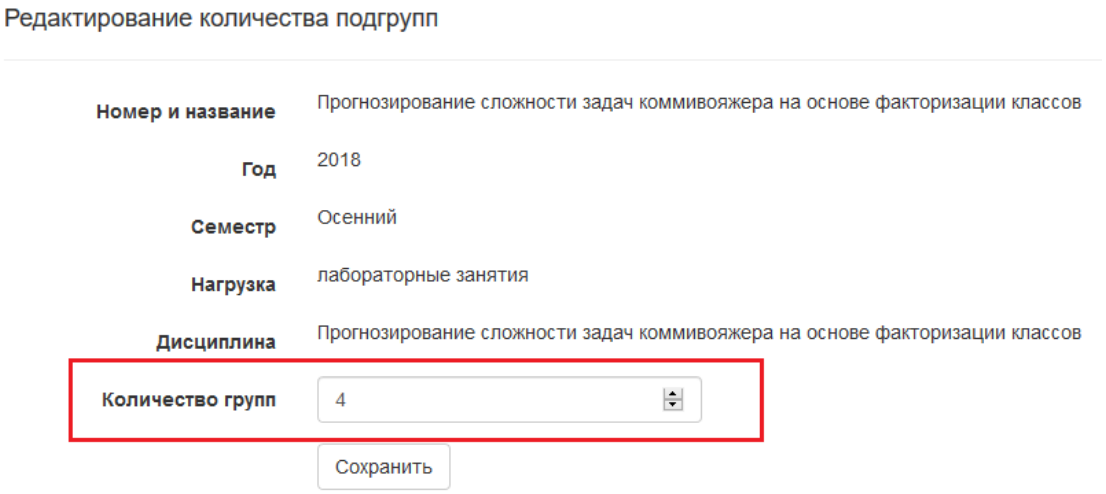


Рис. 42. Редактирование кол-ва подгрупп

6. Нажмите кнопку «Подгруппы» (**Рис. 41**).
7. На форме «Подгруппы для проекта…» нажмите кнопку «Создать подгруппы» (**Рис. 43**).
8. В строке подгруппы укажите ссылку «Редактировать» (**Рис. 43**).
9. В окне «Редактирование подгруппы» установите лимит и укажите преподавателя на подгруппе из выпадающего списка, нажмите кнопку «Сохранить» (**Рис. 44**).

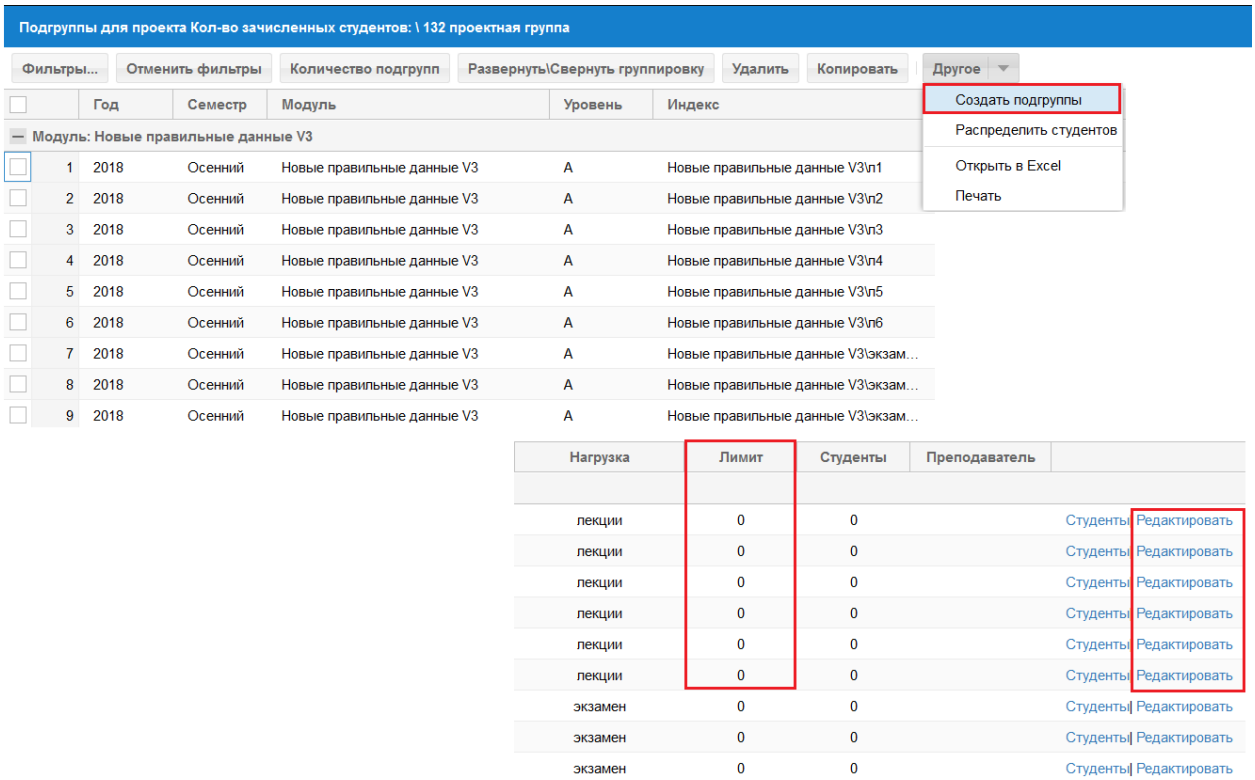


Рис. 43. Создание подгрупп / редактирование лимитов

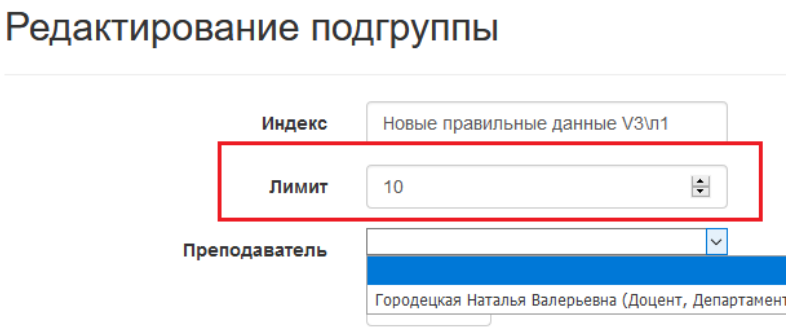


Рис. 44. Редактирование лимитов / назначение преподавателя

10. После назначения лимитов на подгруппы необходимо автоматически распределить студентов по подгруппам. Нажмите кнопку «Распределить студентов» (**Рис. 45**).
11. В поле «Студенты» указано кол-во автоматически распределившихся студентов (**Рис. 45**).
12. Для того чтобы изменить распределение студентов вручную, необходимо нажать на ссылку «Студенты» (**Рис. 47**). На форме «Редактирование студентов подгруппы…» установить / удалить «флаг» в поле «В подгруппе» (**Рис. 48**).
13. На форме «Подгруппы для проекта…» можно воспользоваться фильтром, развернуть/свернуть группировку.
14. Для того чтобы удалить несколько подгрупп, необходимо отметить их «флагом» и нажать кнопку «Удалить» (**Рис. 46**).

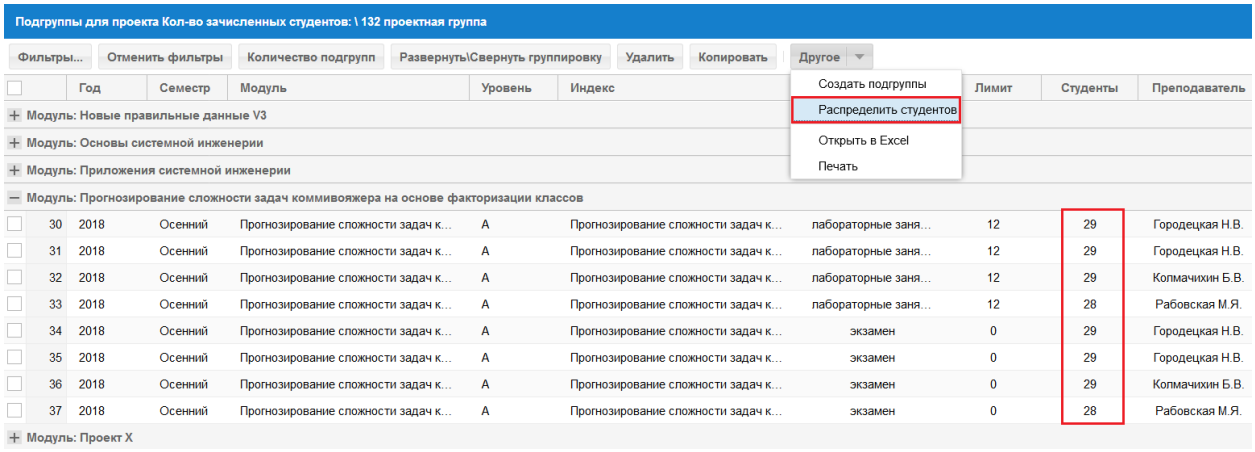


Рис. 45. Автоматическое распределение студентов

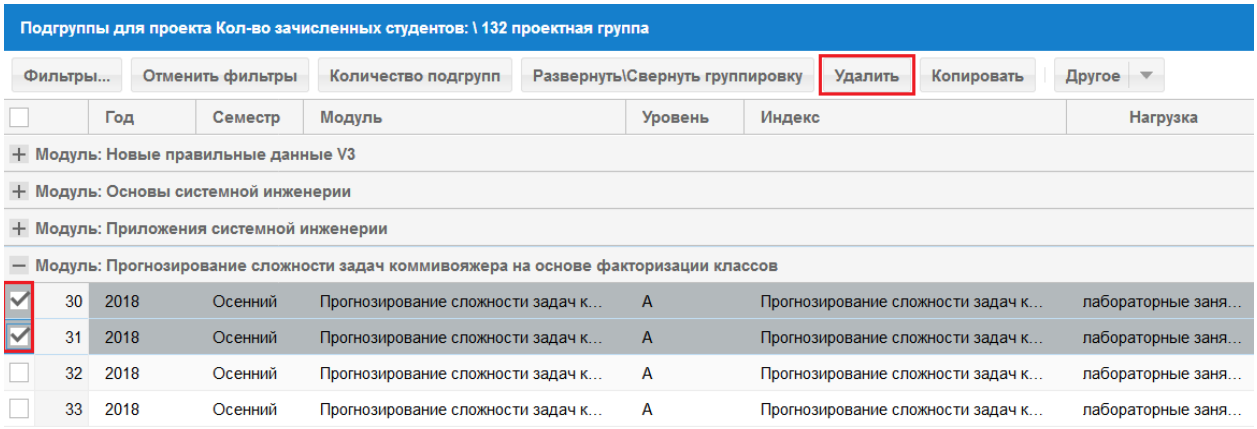


Рис. 46. Удаление подгрупп

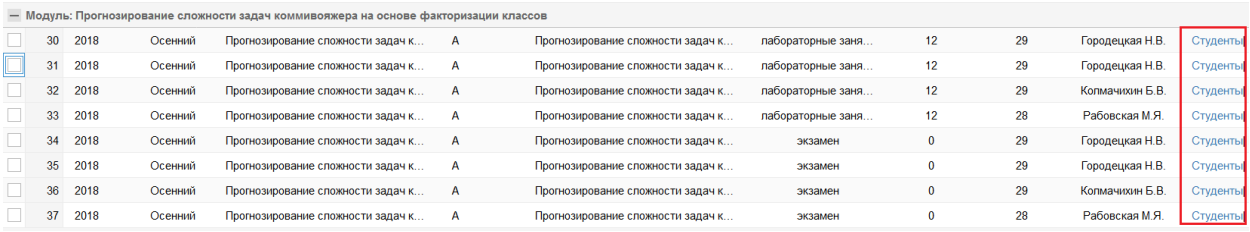


Рис. 47. Распределение студентов

15. Если необходимо удалить всех студентов из подгруппы, нажмите кнопку «Удалить зачисления».
16. Если необходимо зачислить в подгруппы всех не зачисленных ни в одну подгруппу студентов, нажмите кнопку «Зачислить».
17. Для того чтобы отфильтровать студентов, зачисленных только в данную подгруппу, необходимо нажать кнопку «Скрыть\показать включенных студентов» (**Рис. 49**).

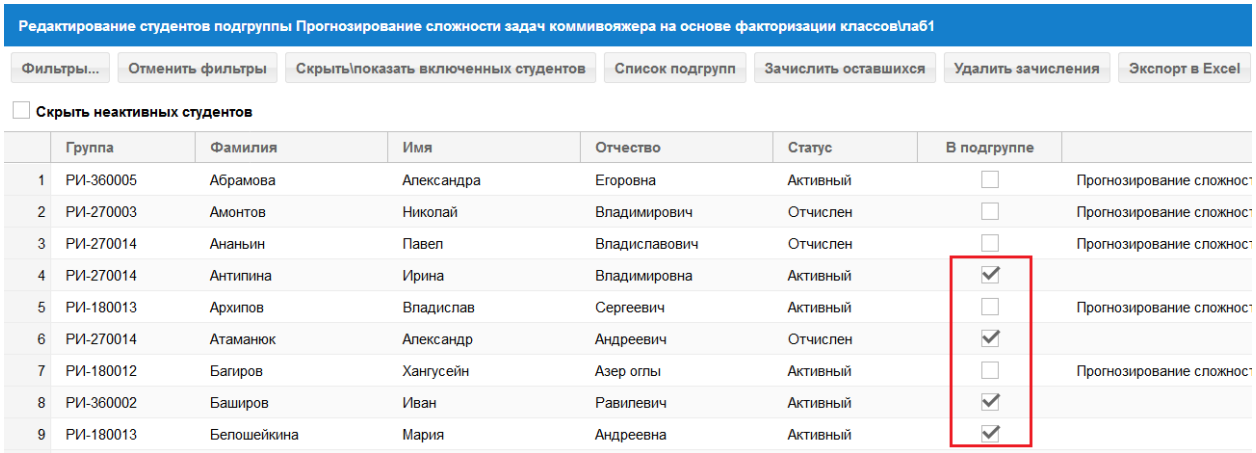


Рис. 48. Редактирование студентов в подгруппе

	Группа	Фамилия	Имя	Отчество	Статус	В подгрупп
1	РИ-270014	Антипина	Ирина	Владимировна	Активный	☑
2	РИ-270014	Атаманюк	Александр	Андреевич	Отчислен	☑
3	РИ-360002	Баширов	Иван	Равилевич	Активный	☑
4	РИ-180013	Белошейкина	Мария	Андреевна	Активный	☑
5	РИ-270003	Высоцкая	Мария	Алексеевна	Активный	☑
6	РИ-270003	Вялкова	Вероника	Юрьевна	Активный	☑

Рис. 49. Скрыть/показать включенных студентов

Парные модули

Информация о модулях проектного обучения в UNI

На проектное обучение в образовательной программе выделяется из вариативной части не менее 24 з.е. трудоемкости по совокупности модулей проектного обучения. Распределение модулей проектного обучения по семестрам и их трудоемкость определяет РОП, с учетом следующих ограничений:

- Модули проектного обучения должны быть запланированы не менее чем в двух семестрах.
- Допускается планировать модуль проектного обучения не во всех семестрах.
- Трудоемкость каждого запланированного в семестре модуля проектного обучения должна быть кратна 3 з.е. и составлять не менее 3 з.е.

В зависимости от планируемых типов проектов (A, B и C) по уровню сложности модуль «Проектная деятельность» может быть запланирован по одному из приведенных ниже вариантов, при этом суммы зачетных единиц набранных для каждого типа проектов модулей должны быть равны.

Если в семестре есть выбор разных типов проектов и соответственно разных модулей проектного обучения, то в этом случае выполнение проекта типа А может обеспечиваться двумя модулями:

- Модуль Проектный практикум.
- Парный модуль.

Выполнение проекта типа B и C обеспечивается реализацией модуля Проектный интенсив. Используемые модули в зависимости от уровня сложности проекта

- тип А (Проектный практикум, Парный модуль).
- тип B и C (Проектный интенсив).

Каждый вариант обеспечивает одинаковый набор формируемых компетенций.

Необходимо обеспечить возможность в ЛК студента в зависимости от типа выбранного студентом проекта при выборе проекта типа А (модуля «Проектный

практикум») - выбрать Парный модуль к Проектному практикуму из реестра доступных. Парные модули к Проектному практикуму обеспечивают одинаковый набор формируемых компетенций.

Группы с парными модулями

1. В главном меню выберите пункт «Модули» → «Проектное обучение» → «Группы с парными модулями» (**Рис. 50**).
2. На форме «Парные модули» реализован фильтр (**Рис. 52**).
3. Для того чтобы связать 2 модуля, необходимо отметить «флагами» модули разных типов и нажать кнопку «Связать» (**Рис. 53**).
   ВАЖНО: Зачисление студентов на проект необходимо проводить только ПОСЛЕ связки модулей. В противном случае зачисление не произойдет.
4. К типу модуля «Проектное обучение» можно добавить множество парных модулей (**Рис. 54**).
5. На модулях типа «Парный модуль» реализована возможность редактировать нагрузку (**Рис. 55**).

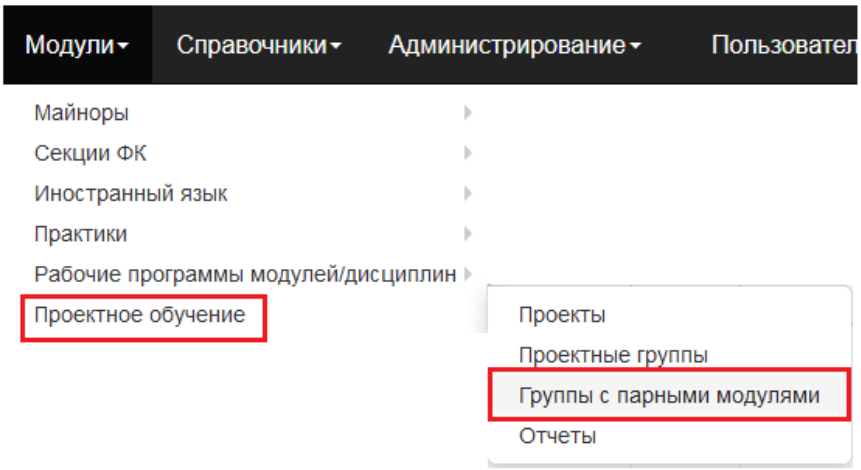


Рис. 50. Группы с парными модулями

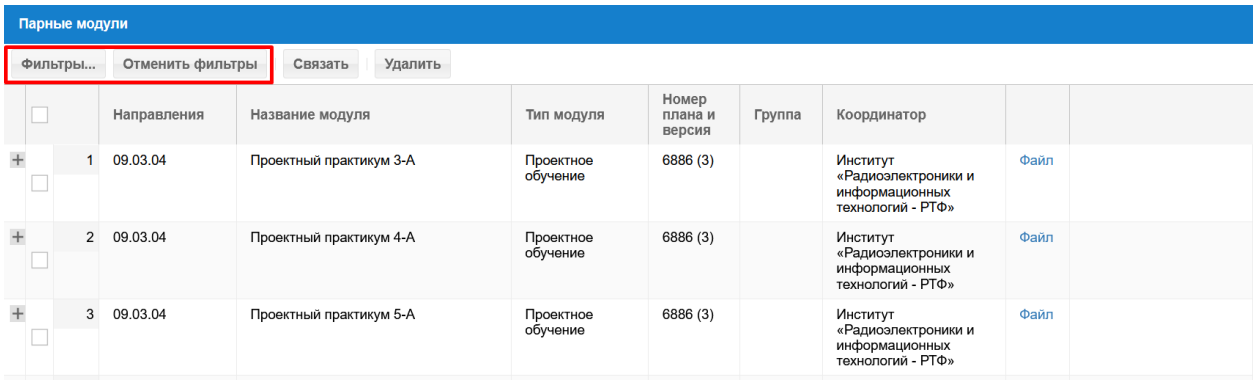


Рис. 51. Парные модули

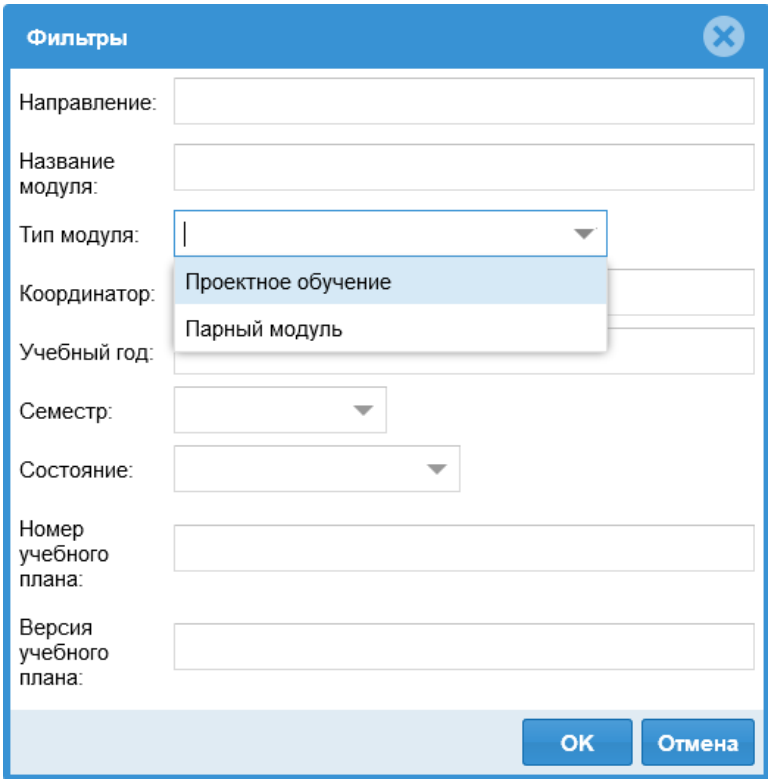


Рис. 52. Фильтры

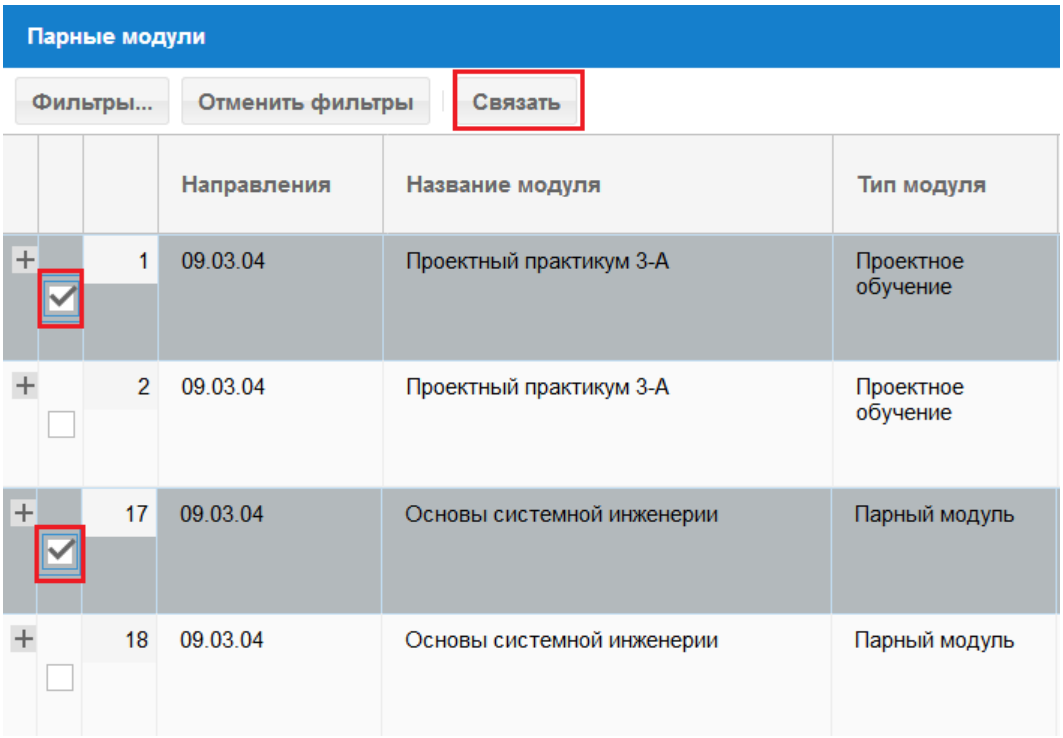


Рис. 53. Проставление связей модулей

Парные модули

Фильтры... | Отменить фильтры | Связать | Удалить

	Направления	Название модуля	Тип модуля	Номер плана и версия	Группа	Координатор		
1	09.03.04	Проектный практикум 3-А	Проектное обучение	6886 (3)	1,2,3	Институт «Радиоэлектроники и информационных технологий - РТФ»	Файл	
2	09.03.04	Проектный практикум 4-А	Проектное обучение	6886 (3)		Институт «Радиоэлектроники и информационных технологий - РТФ»	Файл	
9	09.03.04	Основы системной инженерии	Парный модуль	6886 (3)	1	Институт «Радиоэлектроники и информационных технологий - РТФ»	Файл	Изменить | Дисциплины
10	09.03.04	Системная инженерия и менеджмент	Парный модуль	6886 (3)	3	Институт «Радиоэлектроники и информационных технологий - РТФ»	Файл	Изменить | Дисциплины
11	09.03.04	Приложения системной инженерии	Парный модуль	6886 (3)	2	Институт «Радиоэлектроники и информационных технологий - РТФ»	Файл	Изменить | Дисциплины

Рис. 54. Множество парных модулей

16	09.03.04	Проектный интенсив 6-ВС	Проектное обучение	6886 (2)		Институт «Радиоэлектроники и информационных технологий - РТФ»	Файл	
17	09.03.04	Основы системной инженерии	Парный модуль	6886 (3)	5	Институт «Радиоэлектроники и информационных технологий - РТФ»	Файл	Изменить | Дисциплины
18	09.03.04	Основы системной инженерии	Парный модуль	6886 (2)	1	Институт «Радиоэлектроники и информационных технологий - РТФ»	Файл	Изменить | Дисциплины

Рис. 55. Редактирование информации по парному модулю

6. Для скачивания / просмотра Рабочей программы модуля необходимо выбрать ссылку «Файл» (**Рис. 55**).
7. В ЛК студента при выборе проекта типа А будет отображаться рабочая программа парного модуля (**Рис. 56**).

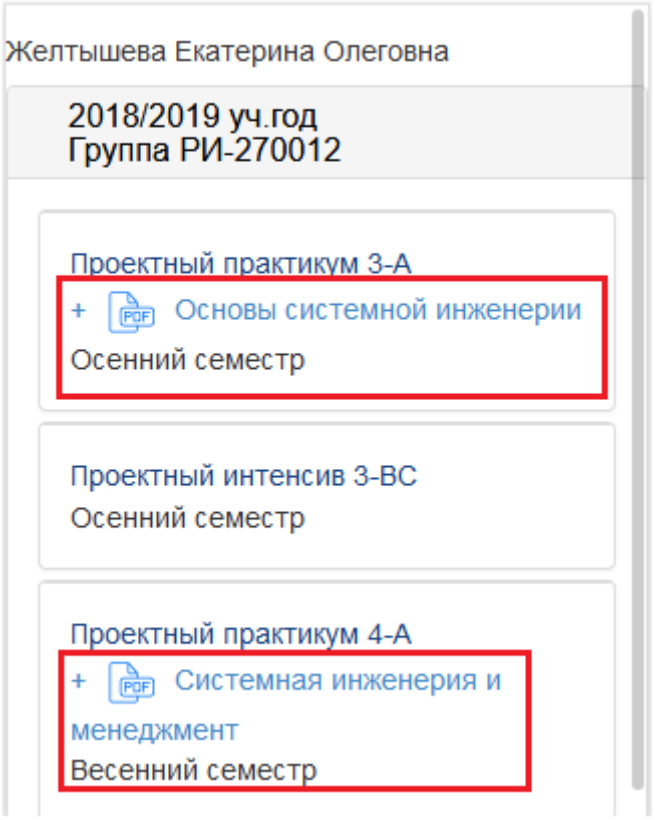


Рис. 56. Отображение рабочей программы парного модуля в ЛК студента

8. Для редактирования аудиторной нагрузки, контрольных мероприятий, форм контроля и периодов нажмите на ссылку «Дисциплины» (**Рис. 55**).
9. На форме «Дисциплины для модуля…» напротив названия дисциплины нажмите ссылку «Редактировать аудиторную нагрузку, контрольные мероприятия и формы контроля» (**Рис. 57**).

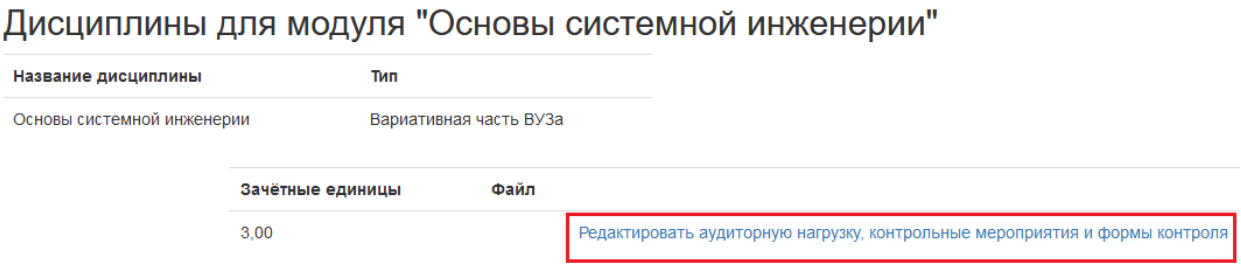


Рис. 57. Дисциплины для модуля

10. Выберите ссылку «Редактировать нагрузку» (**Рис. 58**).
11. На форме «Редактирование нагрузки» «флагами» необходимо отметить аудиторную нагрузку, контрольные мероприятия и формы контроля. Например: лекции, практические занятия и зачет (**Рис. 59**).
12. Выберите ссылку «Редактировать периоды» (**Рис. 58**).
13. Укажите «флаги» на периодах (**Рис. 60**).

14. Для того чтобы в поле «Кафедра» указать ответственный отдел за проектную работу, необходимо нажать на «Редактирование» и в иерархическом дереве указать подразделение (**Рис. 58, Рис. 61**).

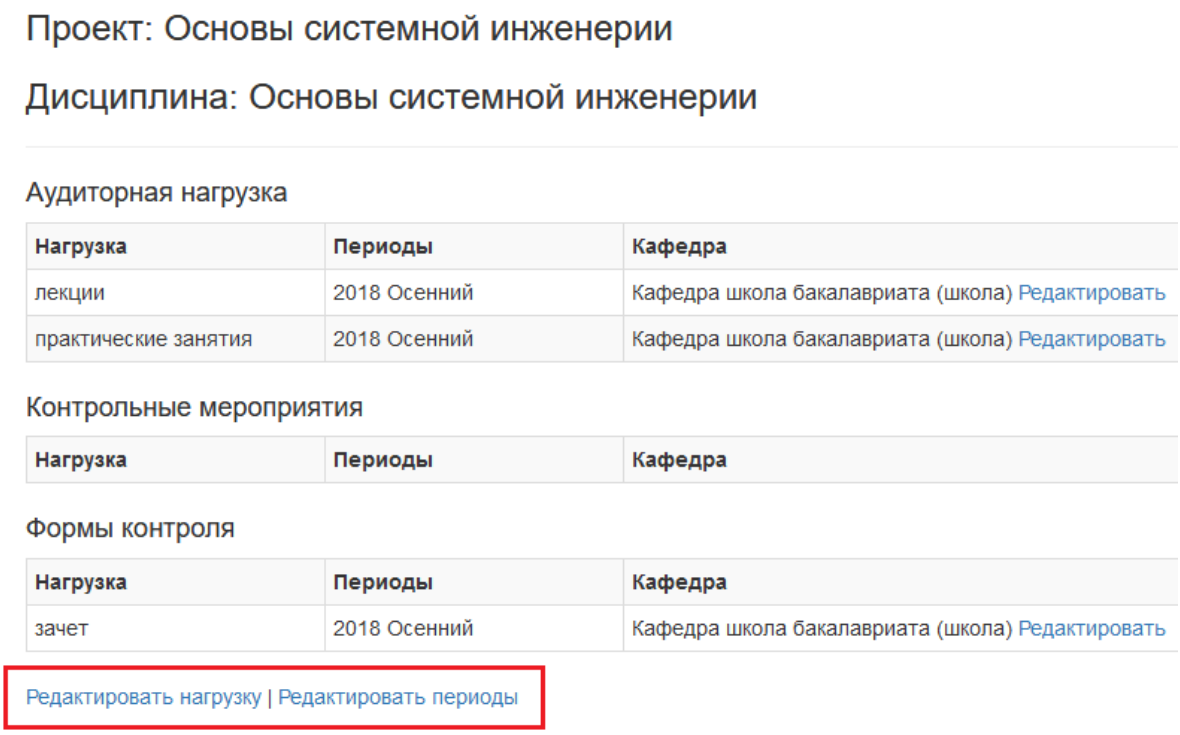


Рис. 58. Редактирование аудиторной нагрузки, КМ, форм контроля и периодов

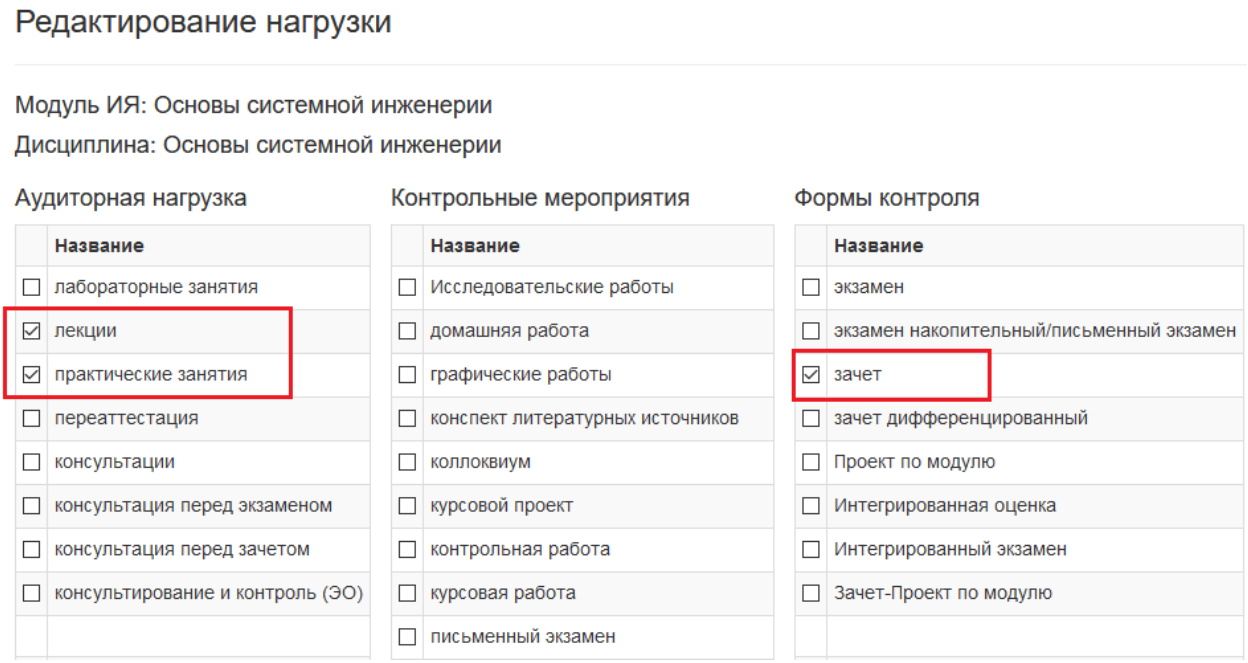


Рис. 59. Редактирование аудиторной нагрузки, КМ, форм контроля

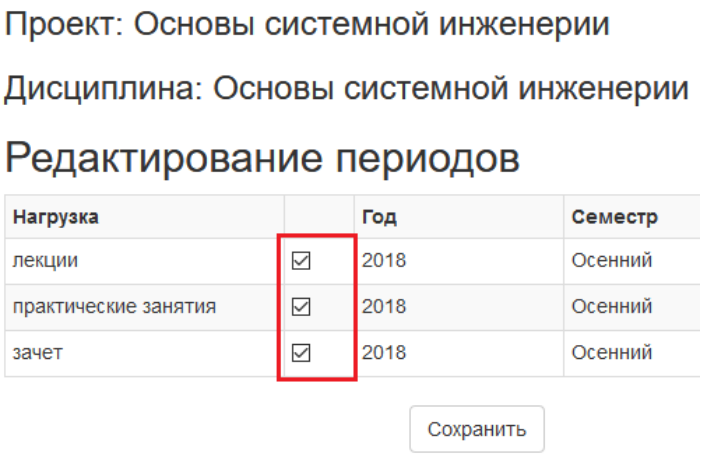


Рис. 60. Редактирование периодов

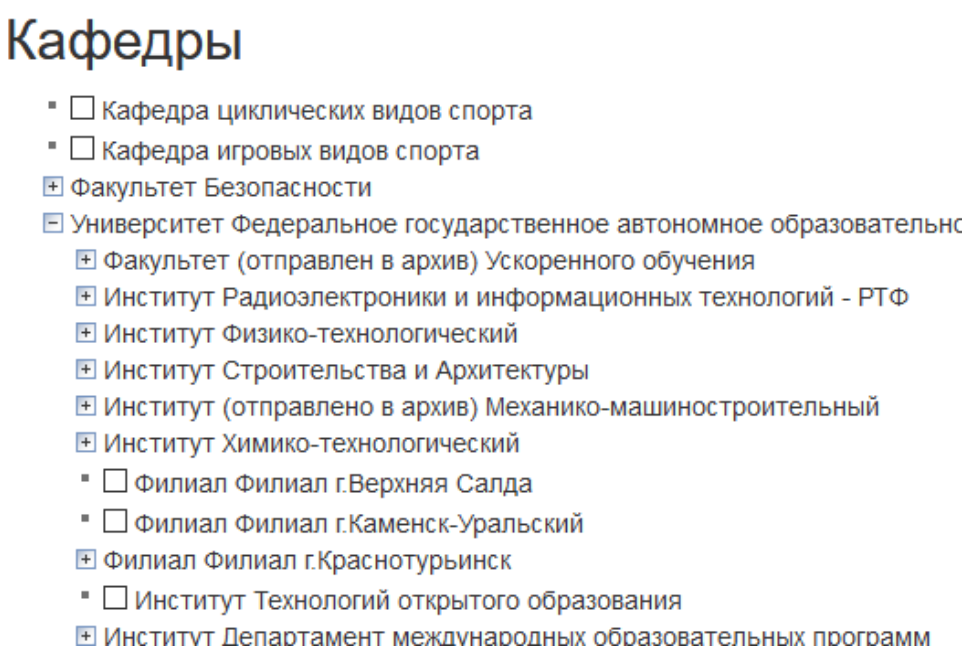


Рис. 61. Редактирование ответственного подразделения

Назначение кураторов на парные модули

1. В главном меню выберите пункт «Модули» → «Проектное обучение» → «Проектные группы» (**Рис. 62**).
2. В строке проектной группы (**Рис. 63**) нажмите иконку для просмотра проектов.

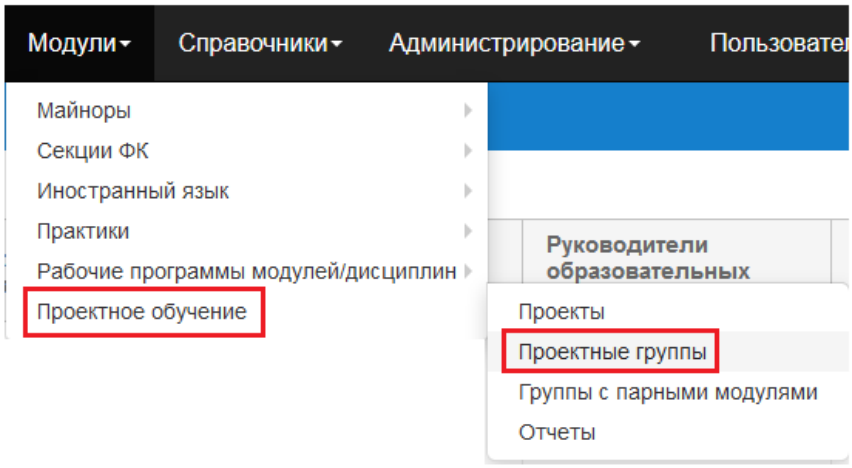


Рис. 62. Пункт меню

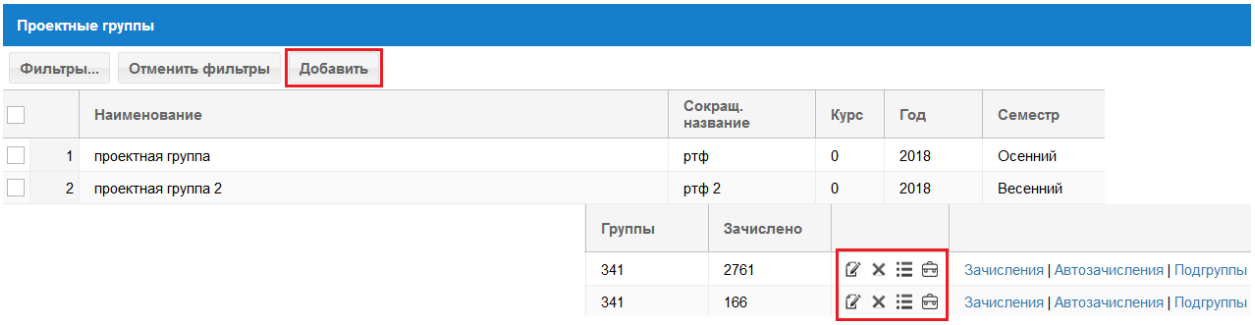


Рис. 63. Проектные группы

3. В списке проектов будут отображены проекты следующих типов: проектное обучение и парный модуль (**Рис. 64**).
4. Нажмите иконку «Назначение куратора», в окне «Преподаватели» «флагами» отметьте преподавателей. Указанные преподаватели будут отображены в блоке «Выбранные преподаватели» (**Рис. 65**).
5. Пример заполненной формы по парным модулям представлен на **Рис. 64**.

13	A	A19. Умный стол Smartable	Проектное обучение	Тихонов И.Н., Агаева Э.Э.	
14	A	A02. Автоматизация подачи воды в …	Проектное обучение	Тихонов И.Н., Агаева Э.Э.	
15	A	A01. Автоматизированные двухэтаж…	Проектное обучение	Агаева Э.Э., Тихонов И.Н.	
16	A	Электропривод для стандартных пл…	Проектное обучение	Тихонов И.Н., Агаева Э.Э.	
17	A	A17. Шланги для заправки автомоби…	Проектное обучение	Агаева Э.Э., Тихонов И.Н.	
18		Основы системной инженерии	Парный модуль	Рабовская М.Я.	
19		Основы схемотехники	Парный модуль	Рабовская М.Я.	
20		Системы дистанционного управлени…	Парный модуль	Рабовская М.Я.	

Рис. 64. Кураторы на проектных группах

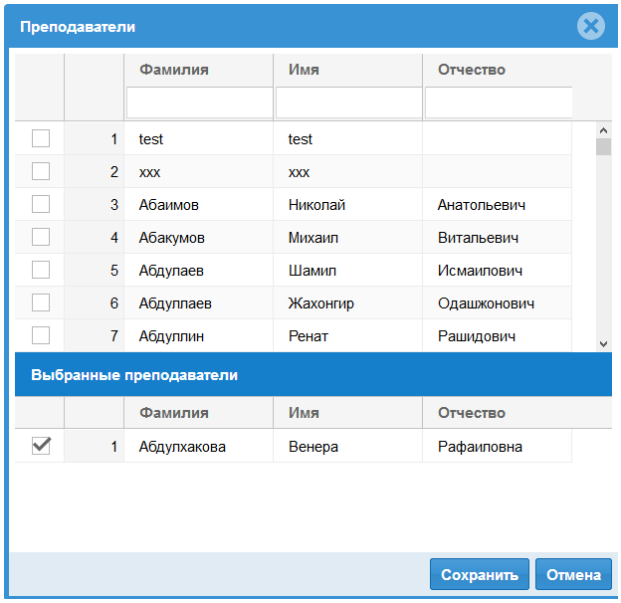


Рис. 65. Назначение кураторов на парные модули

Подгруппы на парных модулях

1. В главном меню выберите пункт «Модули» → «Проектное обучение» → «Проектные группы» (**Рис. 66**).
2. В строке проектной группы нажмите ссылку «Подгруппы» (**Рис. 66**).
3. В строке дисциплины парного модуля нажмите ссылку «Редактировать» (**Рис. 67**).
4. В окне «Редактирование количества подгрупп» установите количество подгрупп и нажмите кнопку «Сохранить» (**Рис. 68**).
5. Функционал создания подгрупп и распределения студентов по парным модулям аналогичен функционалу создания подгрупп и распределения студентов по модулям с типом: проектное обучение (см. раздел «Подгруппы», стр. 23-27).

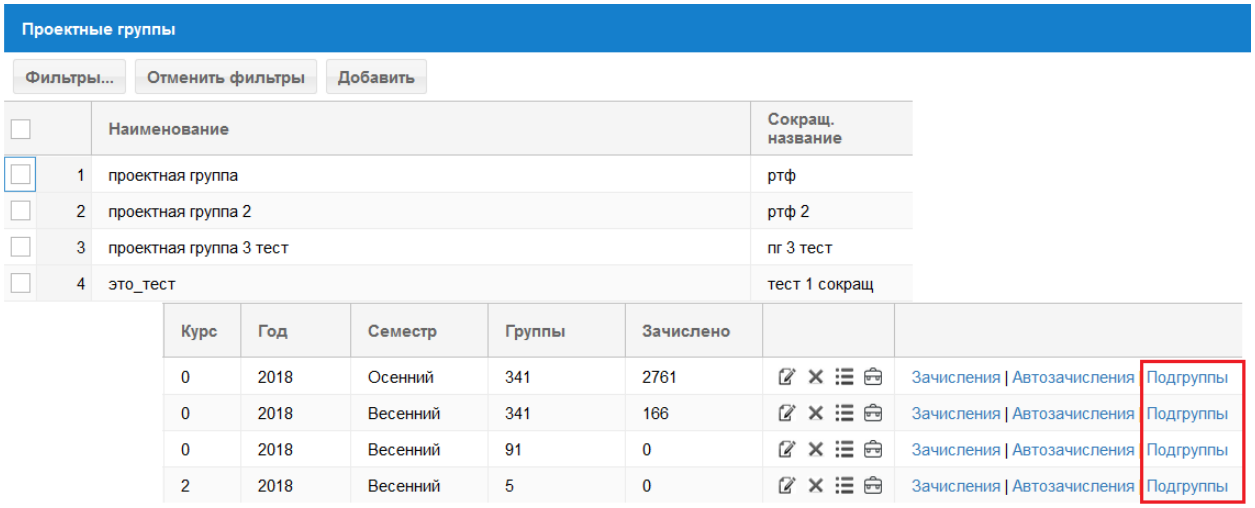


Рис. 66. Подгруппы

31	A	A19. Умный стол Smartable	A19. Умный стол Smar…	лекции	3	1	Редактировать
32	A	A19. Умный стол Smartable	A19. Умный стол Smar…	экзамен	3	1	Редактировать
33		Основы схемотехники	Основы схемотехники	лекции	0	1	Редактировать
34		Основы схемотехники	Основы схемотехники	практические занят…	0	1	Редактировать
35		Основы схемотехники	Основы схемотехники	экзамен	0	1	Редактировать
36	A	Электропривод для стандартных пл…	Электропривод для ст…	лекции	3	1	Редактировать

Рис. 67. Кол-во подгрупп

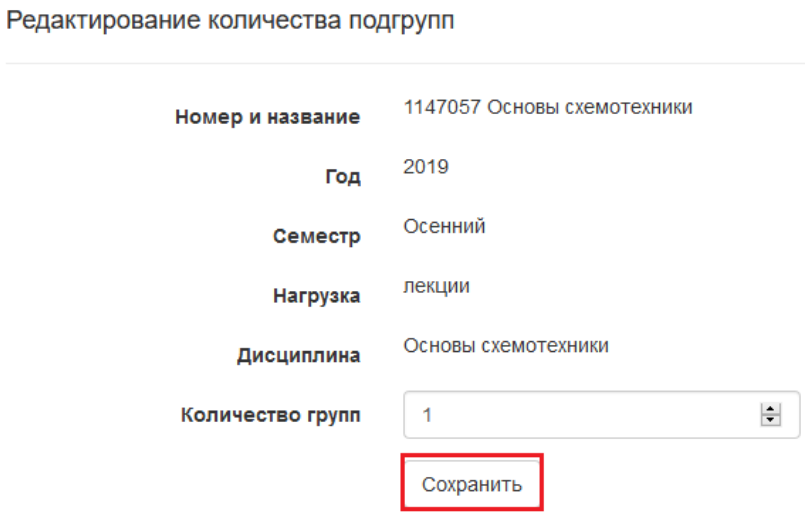


Рис. 68. Кол-во подгрупп

6. Для автоматического создания подгруппы нужно нажать на кнопку «Подгруппы» (**Рис. 69.** Создание подгруппы).

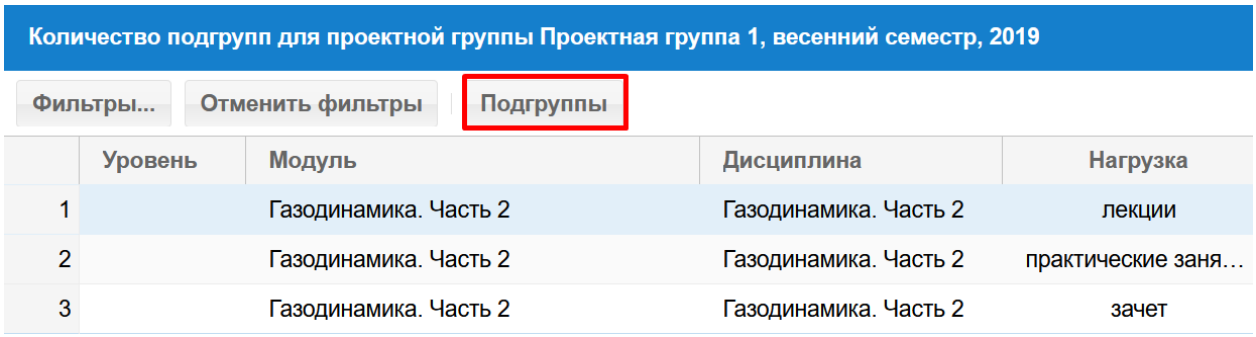


Рис. 69. Создание подгруппы

7. На открывшейся странице нажать на кнопку «Другое» - «Создать подгруппы», а затем «Другое» - «Распределить студентов» (**Рис. 70**)

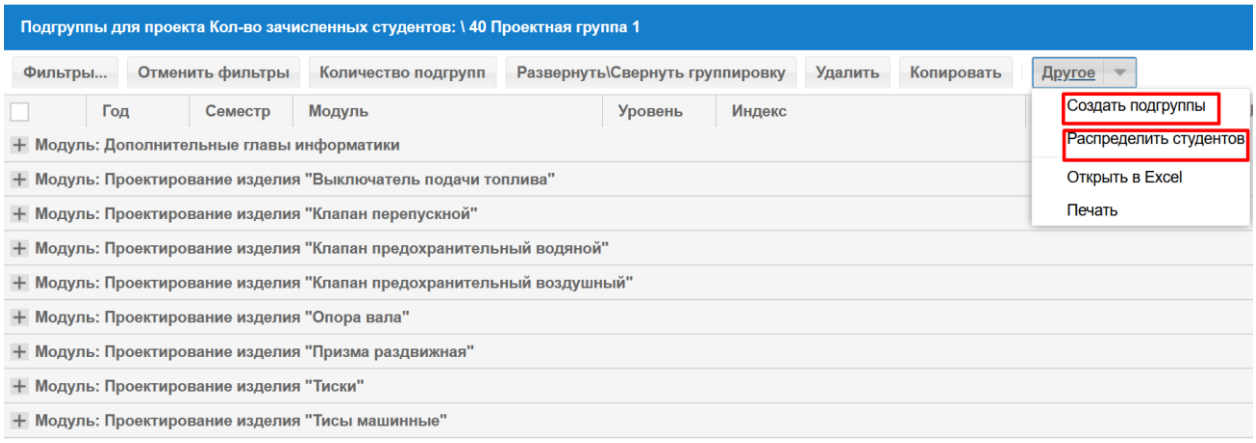


Рис. 70. Автоматическое распределение студентов по подгруппам

8. Для ручного создания подгрупп нужно перейти в подгруппу по ссылке «Студенты» и выбрать студентов (Рис. 71).

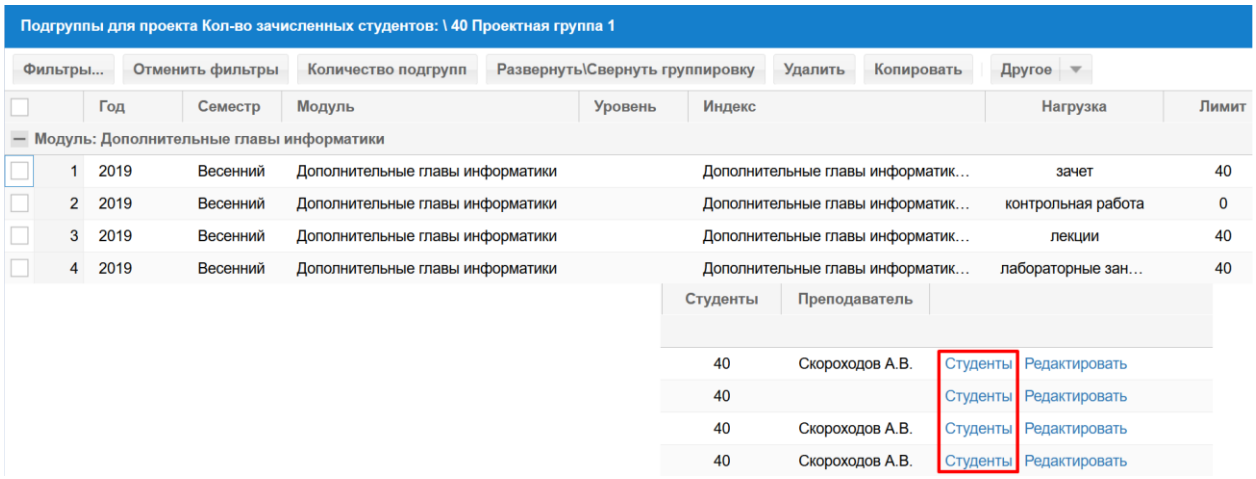


Рис. 71. Ручное распределение студентов по подгруппам

Отчеты

По проектам

1. Для перехода в отчёт по проектам нужно выбрать в пункте меню «Модули» → «Проектное обучение» → «Отчеты» → «По проектам» (Рис. 72).

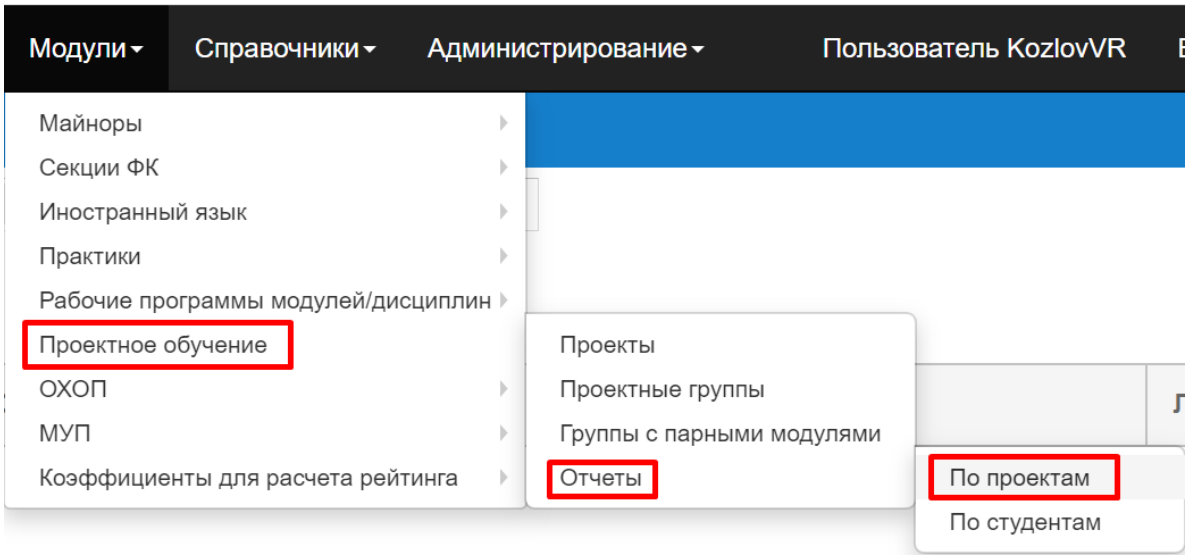
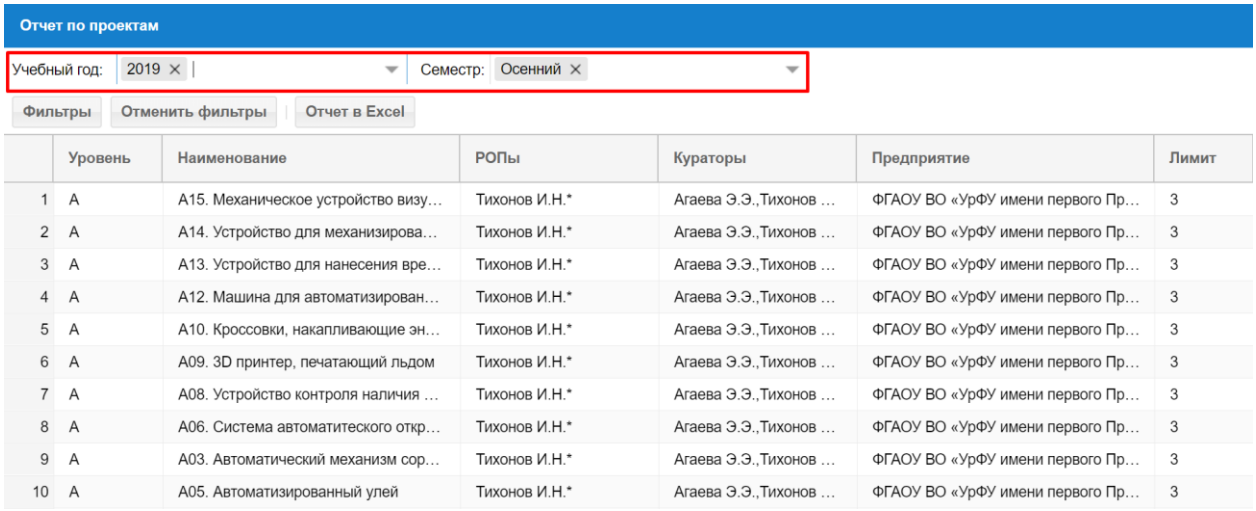


Рис. 72. Отчеты по проектам

2. Откроется страница с отчетами по проектам. Наверху необходимо выбрать год и семестр из выпадающего списка (Рис. 73).



	Уровень	Наименование	РОПы	Кураторы	Предприятие	Лимит
1	A	A15. Механическое устройство визу…	Тихонов И.Н.*	Агаева Э.Э.,Тихонов …	ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Пр…	3
2	A	A14. Устройство для механизирова…	Тихонов И.Н.*	Агаева Э.Э.,Тихонов …	ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Пр…	3
3	A	A13. Устройство для нанесения вре…	Тихонов И.Н.*	Агаева Э.Э.,Тихонов …	ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Пр…	3
4	A	A12. Машина для автоматизирован…	Тихонов И.Н.*	Агаева Э.Э.,Тихонов …	ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Пр…	3
5	A	A10. Кроссовки, накапливающие эн…	Тихонов И.Н.*	Агаева Э.Э.,Тихонов …	ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Пр…	3
6	A	A09. 3D принтер, печатающий льдом	Тихонов И.Н.*	Агаева Э.Э.,Тихонов …	ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Пр…	3
7	A	A08. Устройство контроля наличия …	Тихонов И.Н.*	Агаева Э.Э.,Тихонов …	ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Пр…	3
8	A	A06. Система автоматитеского откр…	Тихонов И.Н.*	Агаева Э.Э.,Тихонов …	ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Пр…	3
9	A	A03. Автоматический механизм сор…	Тихонов И.Н.*	Агаева Э.Э.,Тихонов …	ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Пр…	3
10	A	A05. Автоматизированный улей	Тихонов И.Н.*	Агаева Э.Э.,Тихонов …	ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Пр…	3

Рис. 73. Отчет по проектам

3. Для поиска реализована кнопка «Фильтры» (Рис. 74). В открывшемся окне необходимо заполнить поля:
   - Направление: вручную;
   - Проект: вручную.

   Для отмены фильтров нужно нажать на кнопку «Отменить фильтры»

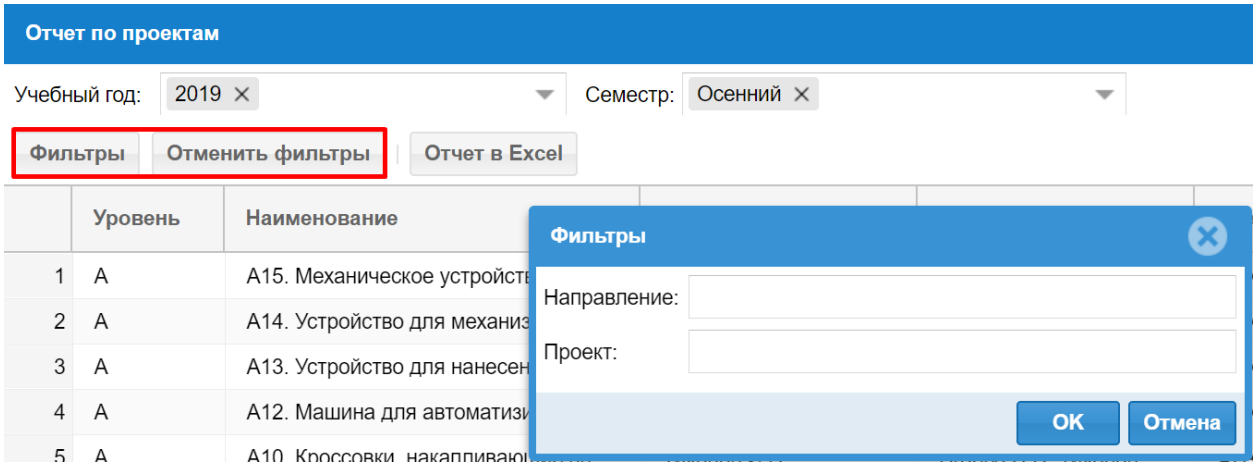


Рис. 74. Фильтры по проектам

4. Чтобы сформировать отчет в формате Excel нужно нажать на кнопку «Отчет в Excel» (Рис. 75)

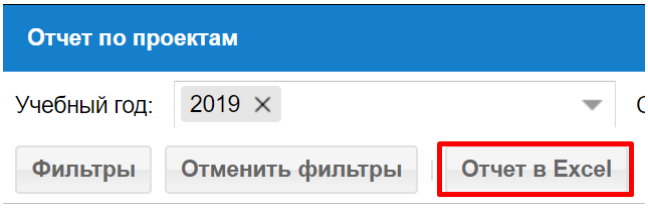


Рис. 75. Отчет в Excel

5. В названии документа отразится период, за который сформирован отчет (учебный год и семестр) (Рис. 76).

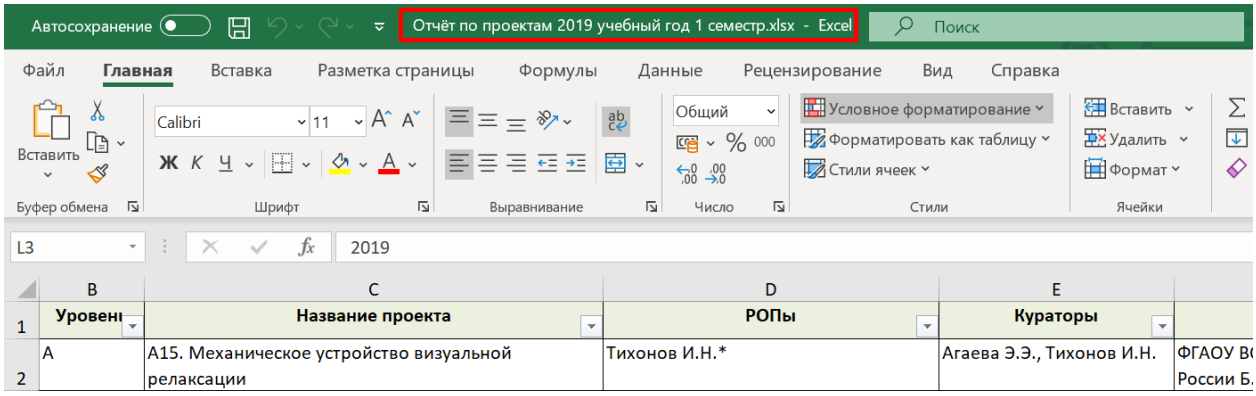


Рис. 76. Сформированный документ

По студентам

1. Для перехода в отчёт по студентам нужно выбрать в пункте меню «Модули» → «Проектное обучение» → «Отчеты» → «По студентам» (Рис. 77).

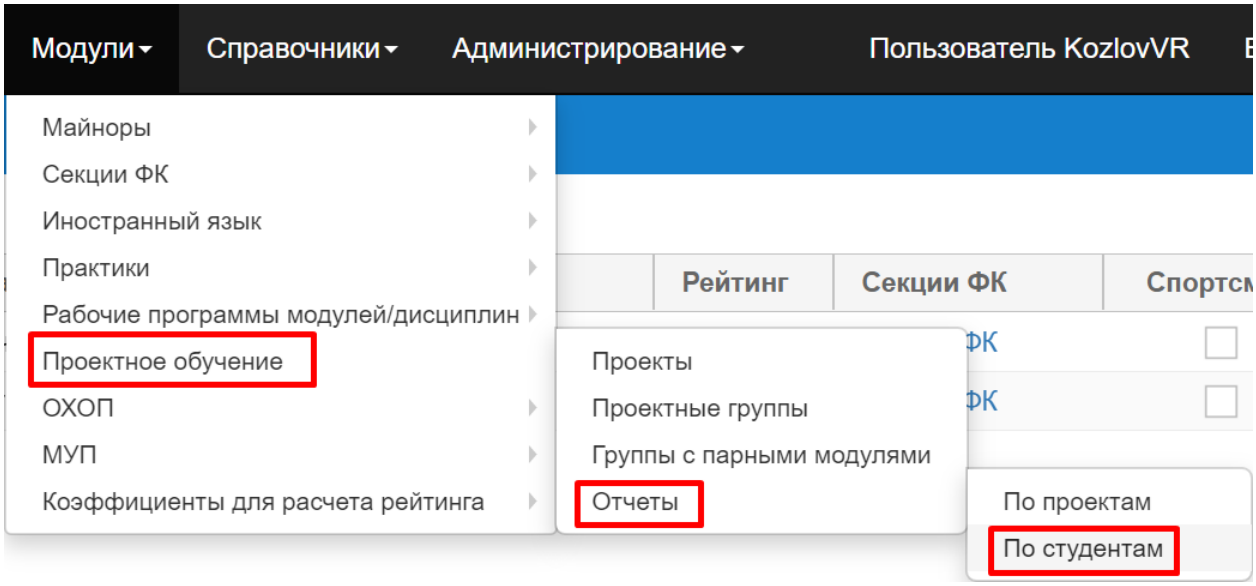
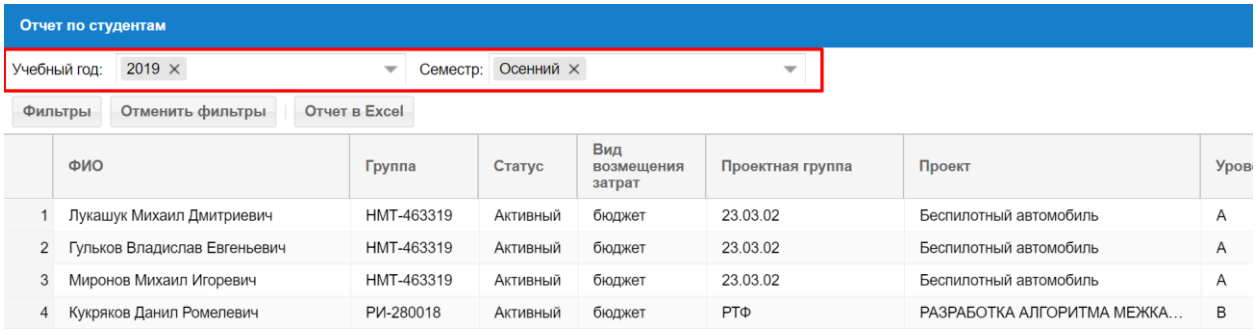


Рис. 77. Отчеты по студентам

2. Откроется страница с отчетами по студентам. Наверху необходимо выбрать год и семестр из выпадающего списка (Рис. 78).



	ФИО	Группа	Статус	Вид возмещения затрат	Проектная группа	Проект	Уров
1	Лукашук Михаил Дмитриевич	НМТ-463319	Активный	бюджет	23.03.02	Беспилотный автомобиль	А
2	Гульков Владислав Евгеньевич	НМТ-463319	Активный	бюджет	23.03.02	Беспилотный автомобиль	А
3	Миронов Михаил Игоревич	НМТ-463319	Активный	бюджет	23.03.02	Беспилотный автомобиль	А
4	Кукряков Данил Ромелевич	РИ-280018	Активный	бюджет	РТФ	РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА МЕЖКА...	В

Рис. 78. Отчет по студентам

3. Для поиска реализована кнопка «Фильтры» (Рис. 79). В открывшемся окне необходимо заполнить поля:
   - Направление: вручную;
   - Проект: вручную;
   - ФИО студента: вручную.

   Для отмены фильтров нужно нажать на кнопку «Отменить фильтры».

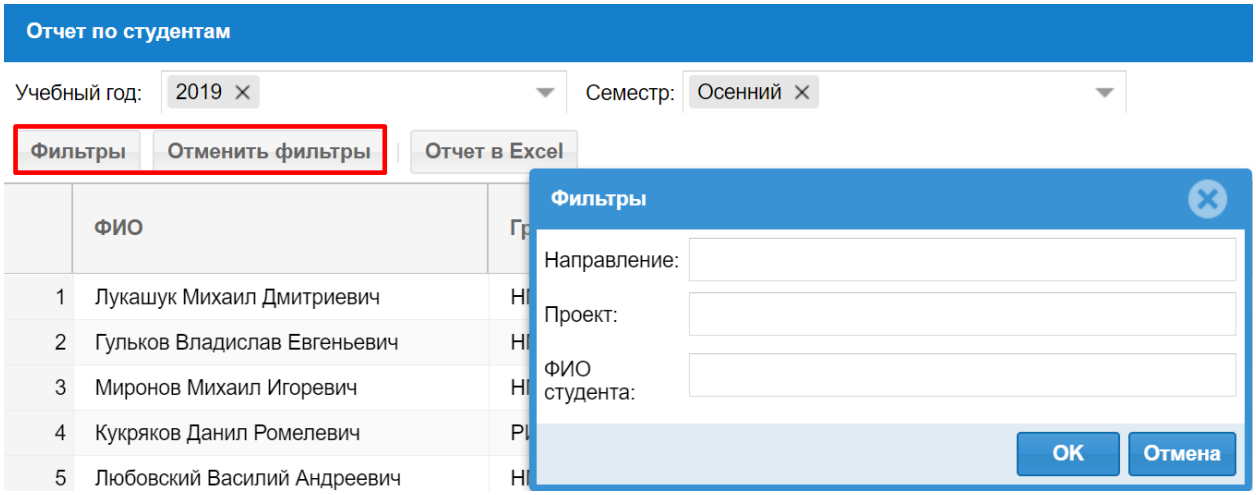


Рис. 79. Фильтры по студентам

4. Чтобы сформировать отчет в формате Excel нужно нажать на кнопку «Отчет в Excel» (Рис. 80)

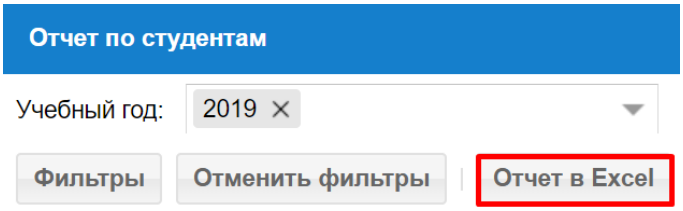


Рис. 80. Отчет по студентам в Excel

5. В названии документа отразится период, за который сформирован отчет (учебный год и семестр) (Рис. 81).

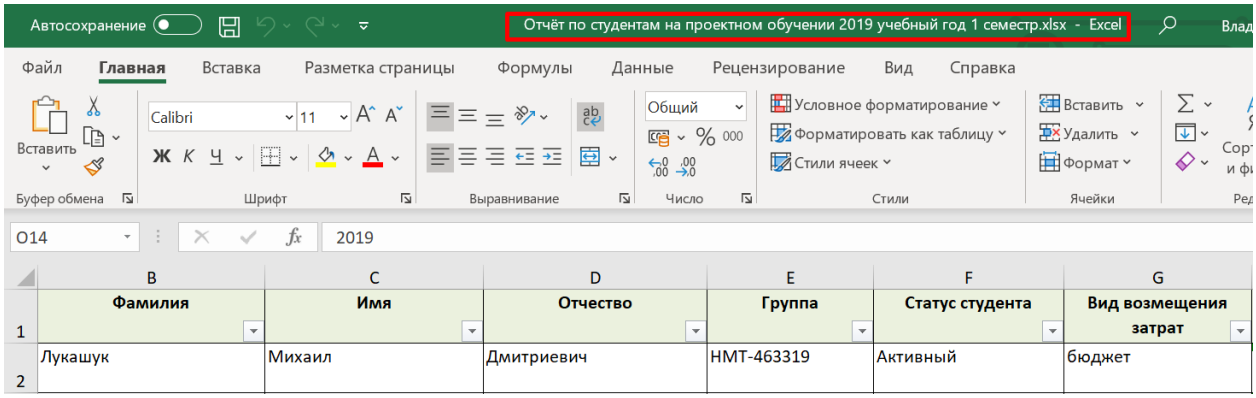


Рис. 81. Сформированный отчет по студентам