

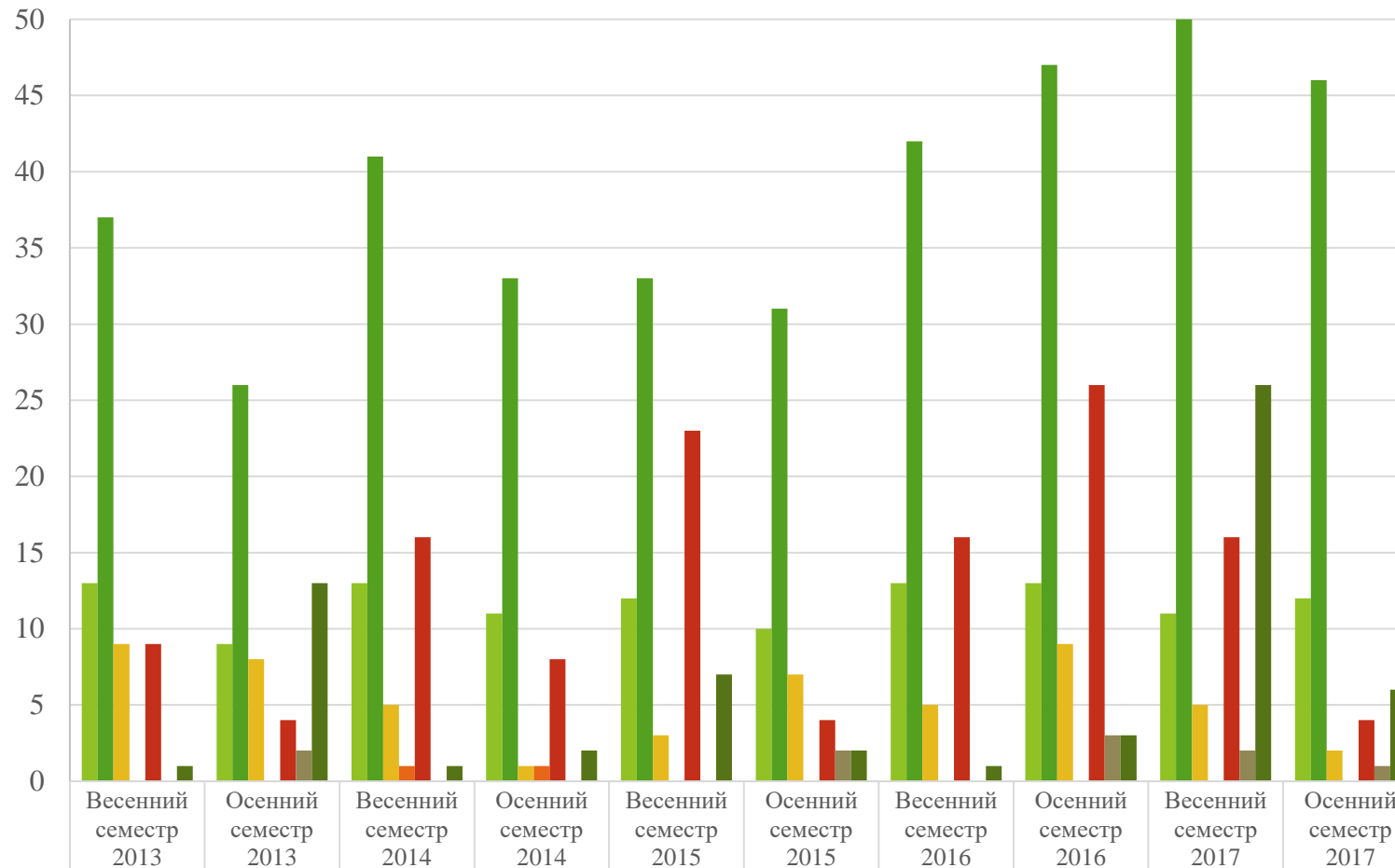
**Организационно-технический семинар
каф. РЭТЭМ по групповому проектному
обучению (ГПО)**

Ответственный за ГПО каф. РЭТЭМ
Солдаткин Василий Сергеевич,
к.т.н., доцент каф. РЭТЭМ

Т. 701-513, Email: soldatkinvs@main.tusur.ru

Показатели по ГПО с 2013 по 2017 гг.

Плановые показатели на 2018 г.:



Количество проектов	13
Количество студентов	47
Дипломы и призовые места	9
Гранты	5/1
Публикации	33
Участие в выставках	5
Доклады на международных конференциях	23

Количество проектов	13	9	13	11	12	10	13	13	11	12
Количество студентов	37	26	41	33	33	31	42	47	50	46
Дипломы и призовые места	9	8	5	1	3	7	5	9	5	2
Гранты	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
Публикации	9	4	16	8	23	4	16	26	16	4
Участие в выставках	0	2	0	0	0	2	0	3	2	1
Доклады на международных конференциях	1	13	1	2	7	2	1	3	26	6

Перечень проектов ГПО кафедры

№ пп	№ группы ГПО	Название проекта	Кол-во студ. 2 курса	Кол-во студ. 2 курса	Кол-во студ. 3 курса	Кол-во студ. 4 курса	Кол-во студ. 5 курса	Кол-во магист. 1 курса	Кол-во магист. 2 курса	Всего студентов в проекте
1.	РЭТЭМ-1806	Анализ охраны труда на предприятиях Томской области	Полякова Светлана Анатольевна	2	0	0	0	0	0	2
2.	РЭТЭМ-1805	Исследование уровня шума на учебных и производственных объектах	Олисовец Артём Юрьевич, Туев Василий Иванович	2	0	0	0	0	0	2
3.	РЭТЭМ-1804	Разработка перспективных технологий и конструкций изделий интеллектуальной электроники для применения в аппаратуре бытового, промышленного назначения и на транспорте	Шкарупо Семён Петрович	8	2	0	0	0	0	10
4.	РЭТЭМ-1803	Безопасность на объектах, использующих светодиодное освещение	Олисовец Артём Юрьевич, Туев Василий Иванович	2	0	0	0	0	0	2
5.	РЭТЭМ-1802	Система автоматизированного удаленного мониторинга за состоянием светодиодных источников света	Олисовец Артём Юрьевич, Туев Василий Иванович	0	2	0	0	0	0	2
6.	РЭТЭМ-1801	Разработка и исследование интеллектуального полупроводникового освещения	Олисовец Артём Юрьевич, Туев Василий Иванович	2	0	0	0	0	0	2
7.	РЭТЭМ-1703	Влияние светодиодного освещения на рост и развитие рыб	Шкарупо Анастасия Петровна	2	0	0	0	0	0	2
8.	РЭТЭМ-1702	Экологические исследования водных ресурсов	Полякова Светлана Анатольевна	0	6	0	0	0	0	6
9.	РЭТЭМ-1606	Разработка электротранспорта	Шкарупо Семён Петрович	3	6	0	0	0	0	9
10.	РЭТЭМ-1501	Исследование и разработка полупроводниковых источников света	Солдаткин Василий Сергеевич	0	3	0	0	0	0	3
11.	РЭТЭМ-1407	Безопасность образовательной среды	Несмелова Нина Николаевна	4	0	0	0	0	0	4
12.	РЭТЭМ-1403	Исследование влияния света на тепличные растения	Незнамова Елена Григорьевна	0	2	0	0	0	0	2

Итого: 46

График работы групп ГПО в весеннем семестре 2017/2018 уч. год.

№ пп	№ группы ГПО	Название проекта	ФИО руководителя	Аудитория	Время занятий
1.	РЭТЭМ-1806	Анализ охраны труда на предприятиях Томской области	Полякова Светлана Анатольевна	314 ГК	Четверг с 8.50 до 14.50
2.	РЭТЭМ-1805	Исследование уровня шума на учебных и производственных объектах	Олисовец Артём Юрьевич, Туев Василий Иванович	ЛХиТОМ	Четверг с 8.50 до 14.50
3.	РЭТЭМ-1804	Разработка перспективных технологий и конструкций изделий интеллектуальной электроники для применения в аппаратуре бытового, промышленного назначения и на транспорте	Шкарупо Семён Петрович	СБИ	Четверг с 8.50 до 14.50
4.	РЭТЭМ-1803	Безопасность на объектах, использующих светодиодное освещение	Олисовец Артём Юрьевич, Туев Василий Иванович	ЛХиТОМ	Четверг с 8.50 до 14.50
5.	РЭТЭМ-1802	Система автоматизированного удаленного мониторинга за состоянием светодиодных источников света	Олисовец Артём Юрьевич, Туев Василий Иванович	ЛХиТОМ	Четверг с 8.50 до 14.50
6.	РЭТЭМ-1801	Разработка и исследование интеллектуального полупроводникового освещения	Олисовец Артём Юрьевич, Туев Василий Иванович	ЛХиТОМ	Четверг с 8.50 до 14.50
7.	РЭТЭМ-1703	Влияние светодиодного освещения на рост и развитие рыб	Шкарупо Анастасия Петровна	416 ГК	Четверг с 8.50 до 14.50
8.	РЭТЭМ-1702	Экологические исследования водных ресурсов	Полякова Светлана Анатольевна	314 ГК	Четверг с 8.50 до 14.50
9.	РЭТЭМ-1606	Разработка электротранспорта	Шкарупо Семён Петрович	СБИ	Четверг с 8.50 до 14.50
10.	РЭТЭМ-1501	Исследование и разработка полупроводниковых источников света	Солдаткин Василий Сергеевич	419 ГК	Четверг с 8.50 до 14.50
11.	РЭТЭМ-1407	Безопасность образовательной среды	Несмелова Нина Николаевна	314 ГК	Четверг с 8.50 до 14.50
12.	РЭТЭМ-1403	Исследование влияния света на тепличные растения	Незнамова Елена Григорьевна	314, 419 ГК	Четверг с 8.50 до 14.50

Состав ТЗ ГПО

1. Основание для выполнения проекта (*Приказ*)
2. Направление реализации проекта (*Выбирается из списка*)
3. Наименование проекта (*Название проекта уже утверждено*)
4. Наименование организации заказчика (заинтересованные структуры) (*для какой организации или предприятия реализуется проект*)
5. Цель проекта (*должна быть точной, измеримой, достижимой и определённой во времени*)
6. Показатели назначения (технические, научные, экономические и пр.) (*для чего предназначен проект*)
7. Основные характеристики (*основные технические характеристики по которым можно определить научно-технический уровень проекта*)
8. Исходные данные для проектирования (*научные публикации, патенты научно-технические отчёты и т.д.*)
9. Источники финансирования и материального обеспечения проекта (*бюджет/внебюджет кафедры, гранты и т.д.*)
10. Руководитель проекта. Консультант.
11. Ответственный исполнитель проекта. Члены проектной группы.
12. Место выполнения проекта (лаборатория ГПО, СКБ, НИИ, бизнес-инкубатор и т.д.)
13. Календарный план выполнения проекта

Состав и содержание работ по созданию (развитию) объекта разработки и вводу в эксплуатацию

№ этапа	Наименование этапа	Содержание работы	Сроки выполнения		Чем заканчивается этап
			Начало	Окончание	
1					
2					
3					

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

работ на осеннем семестр 2017/2018 уч. г.

участника проектной группы

№ п.п.	Название	Содержание работ	Плановая дата выполнения задания	Фактическая дата выполнения задания	Плановое кол-во баллов за период	Оценка работы студента, баллы	Результат
1	Аналитический этап	Поиск аналогов, патентный поиск, обзор нормативно-технической документации. Выбор материалов и комплектующих, методов и средств изготовления и испытания макетов.			14	14	Обзор аналогов. Патентный поиск. Обзор нормативно-технической документации. Перечень материалов и комплектующих для изготовления макетов. Описание методов и средств изготовления макетов. Программа и методики испытания макетов
2	Экспериментальное исследование	Разработка эскизной конструкторской документации. Изготовление и испытание макетов.			16	16	Макеты. Протоколы испытаний.
3	Подготовка научно-технического отчёта	Подведение итогов работы, обсуждение результатов эксперимента, подготовка и публикация результатов работы, подготовка научно-технического отчёта.			8	8	Научные публикации. Научно-технический отчёт.

Состав научно-технического отчёта

- ▶ - Введение
- ▶ - Аналитический обзор современной научно-технической, нормативной, методической литературы, затрагивающей научно-техническую проблему, исследуемую в рамках проекта.
- ▶ - Исследование объекта проекта ГПО. Выбор и обоснование направления исследований и разработки, методов и средств исследований и моделирования.
- ▶ - Проведение сравнительной оценки вариантов возможных решений.
- ▶ - Обобщение и выводы по результатам исследований; оценка результативности проекта ГПО и эффективности результатов в сравнении с современным научно-техническим уровнем.
- ▶ - Техничко-экономическое обоснование результатов проекта ГПО.
- ▶ - Заключение
- ▶ - Список литературы
- ▶ Приложение А. - Отчёт о патентных исследованиях в соответствии ГОСТ Р 15.011-96
- ▶ Приложение Б. - Эскизная конструкторская документация
- ▶ Приложение В. - Программа и методики испытаний макетов
- ▶ Приложение Г. - Протоколы испытаний макетов
- ▶ Приложение Д. - Предложений и рекомендаций по реализации (коммерциализации) результатов проекта ГПО, вовлечению их в хозяйственный оборот
- ▶ Приложение Е. – Копии дипломов за призовые места в конференциях и конкурсах по тематике ГПО
- ▶ Приложение Ж. –Копии документов, подтверждающих победу в Грантах Попечительского совета, УМНИК и др.
- ▶ Приложение И. – Список публикаций в периодической печати
- ▶ Приложение К. – Копии документов, подтверждающих участие в выставках
- ▶ Приложение Л. – Копии документов, подтверждающих выступление с докладом на международных конференциях

НТО должен соответствовать:

- ОС ТУСУР 01-2013 Работы студенческие по направлениям подготовки и специальностям профиля. Образовательный стандарт ВУЗА
- ГОСТ 7.32-2001 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления

Критерии оценки

Элементы учебной деятельности	Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
Посещение занятий (2 бал/нед.)	14	12	6	32
Выполнение промежуточных этапов разработки проекта в соответствии с техническим заданием и календарным планом проекта	10	12		22
Компонент своевременности	4	4		8
Публикации и доклады участников проектных групп на НТ конференциях различного уровня.			8	8
Итого максимум за период:	28	28	14	70
Защита этапа ГПО (максимум)				30
Нарастающим итогом	28	56	70	100

=ЕСЛИ(L="";"";ЕСЛИ(К<11;"неуд";ЕСЛИ(L<60;"неуд";ЕСЛИ(L<70;"удовл";ЕСЛИ(L<90;"хор";"отл")))))

К - итоговая оценка АЭК,

L - итоговая сумма баллов

Показатели

- ✓ Количество проектов ГПО - резидентов студенческого бизнес-инкубатора.
- ✓ Количество заключенных договоров о сотрудничестве с предприятиями при разработке проектов в системе ГПО с участием студентов .
- ✓ Количество патентов, актов о внедрении результатов работы проектов ГПО.
- ✓ Количество публикаций в периодической печати, выполненных участниками проектных групп по тематике ГПО .
- ✓ Количество грантов Попечительского совета, «У.М.Н.И.К.а», других конкурсов по тематике ГПО .
- ✓ Количество дипломов, призовых мест во Всероссийских конференциях и конкурсах по тематике ГПО.
- ✓ Количество докладов, представленных на международных конференциях по тематике ГПО.
- ✓ Количество проектов ГПО, представленных на выставках.

Благодарю за внимание!!!