

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения»

Кафедра №13 Эксплуатации и управления аэрокосмическими системами
(номер, название)

УТВЕРЖДАЮ

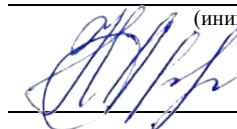
Руководитель направления

доц., к.т.н.

(должность, уч. степень, звание)

Н.А. Овчинникова

(инициалы, фамилия)



(подпись)

«24» июня 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

Код направления подготовки/ специальности	25.03.01
Наименование направления подготовки/ специальности	Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Наименование направленности	Эксплуатация и испытания авиационной и космической техники
Форма обучения	очная

Лист согласования

Программу составил (а)

к.т.н., доцент
(должность, уч. степень, звание)

24.06.2024
(подпись, дата)

Н.А. Овчинникова
(инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 13
«29» мая 2023 г, протокол № 9

Заведующий кафедрой № 13
к.т.н., доцент
(уч. степень, звание)

(подпись, дата)

Н.А. Овчинникова
(инициалы, фамилия)

Ответственный за ОП

к.т.н., доцент
(должность, уч. степень, звание)

(подпись, дата)

Н.А. Овчинникова
(инициалы, фамилия)

Заместитель директора института/ декана факультета № 1_ ГУАП
по воспитательной работе

доц., к.т.н., доц.
(должность, уч. степень, звание)

24.06.2024
(подпись, дата)

А.В. Сумманен
(инициалы, фамилия)

Начальник Управления по работе с молодежью и стратегическим коммуникациям

24.06.2024
(подпись, дата)

Л.И. Николаева
(инициалы, фамилия)

Председатель Совета обучающихся

24.06.2024
(подпись, дата)

А.А. Канашева
(инициалы, фамилия)

1. Название ООП: Программа воспитания по направлению подготовки: 25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей, квалификация: бакалавр.

2. Характеристики среды ГУАП, важные для воспитания личности и позволяющие формировать универсальные компетенции

Воспитательная среда ГУАП неразрывно связана с воспитательным потенциалом регионального социокультурного пространства.

Воспитательная среда ГУАП - это среда, впитавшая в себя весь спектр возможностей Санкт-Петербурга, создающая условия для студента, помогающая ему овладеть компетенциями для наукоемкого производства, активно включиться в социальную практику, развивать и проявлять талант, демонстрировать свои достижения, стремиться к личностному саморазвитию и обучению в течение всей жизни. Это среда: высокопрофессиональная, высокоинтеллектуальная, инновационная, продвинутых информационно-коммуникационных технологий, построенная на ценностях, устоях общества, нравственных ориентирах, правовая, открытая к сотрудничеству с работодателями, с различными социальными партнерами, ориентированная на психологическую комфортность, высокой коммуникативной культуры, толерантного диалогового взаимодействия студентов и преподавателей, студентов друг с другом.

3. Цели воспитательной работы соответствуют федеральным документам в сфере высшего образования, государственной молодежной политике и постулируют: формирование жизнеспособной, социально устойчивой личности, обладающей гражданской активностью, целеустремленностью и предприимчивостью, способной самосовершенствоваться и реализоваться в общении с другими людьми, принимать управленческие решения, формирование профессионала с полным набором необходимых компетенций в соответствии с ФГОС ВО.

4. Задачи воспитательной деятельности, решаемые в ООП:

– *создание воспитательного пространства ООП*, чутко реагирующего на вызовы времени, определяющего систему ценностных ориентаций студентов, сотрудников и преподавателей на основе развития лучших вузовских традиций, обеспечивающего противодействие негативным явлениям в молодежной среде;

– *воспитание профессионала* в соответствии с профилем подготовки и региональными особенностями, развитие у обучающихся мотивации к деятельности в выбранном направлении, стремления к саморазвитию и самообразованию;

– *воспитание личностных качеств*: ответственности за результаты своей деятельности, познавательной активности, самостоятельности, коммуникабельности, инициативности;

– *создание условий организации воспитательной деятельности, ориентированной на развитие универсальных компетенций студентов*, системы социально-значимых ценностей, социальной активности, раскрытие творческого, инновационного, предпринимательского потенциала студенческой молодежи;

– *внедрение новых технологий воспитательной деятельности*, применяемых непосредственно в ходе учебного процесса, содействии организации межструктурного взаимодействия, становлению института наставничества в рамках ООП;

– *содействие развитию студенческого самоуправления* на уровне кафедры и факультета / института.

5. Методологические подходы к организации воспитательной деятельности

Комплекс методологических подходов включает: аксиологический (ценностно-ориентированный), системно-деятельностный, культурологический, проблемно-функциональный, научно-исследовательский, проектный, ресурсный, здоровьесберегающий, информационный, антропологический подходы.

6. Направления воспитательной работы

Современное высшее образование невозможно без целенаправленного формирования социального, гражданского облика будущего специалиста. Его задачей является воспитание у них чувства патриотизма, социально активного гражданина, обладающего гибким мышлением, развитой политической культурой, критическим отношением к действительности и способностью установления сотрудничества и диалога с другими людьми, т.е. подготовка высокообразованных и высоконравственных специалистов.

Исходя из поставленных задач, определены следующие направления учебно-воспитательной работы в ГУАП, в рамках которых решаются воспитательные задачи путем интеграции учебной и внеучебной деятельности, формируются универсальные компетенции.

Направления воспитательной работы, соответствующие им воспитательные задачи и формируемые компетенции

№	Направления	Воспитательные задачи	Универсальные компетенции
1.	Гражданское	Развитие общегражданских ценностных ориентаций и правовой культуры через включение студентов в общественно-гражданскую деятельность.	УК-2 УК-3 УК-5
2.	Патриотическое	Развитие чувства равнодушия к судьбе Отечества, к его прошлому, настоящему и будущему, с целью мотивации студентов к защите интересов Родины.	УК-2 УК-3 УК-5
3.	Духовно-нравственное	Развитие ценностно-смысловой сферы и духовной культуры, нравственных чувств и крепкого духовно-нравственного стержня.	УК-5
4.	Физическое	Формирование культуры ведения здорового и безопасного образа жизни, развитие способности к сохранению и укреплению здоровья.	УК-7
5.	Экологическое	Развитие экологического сознания и устойчивого экологического поведения	УК-8
6.	Профессионально-трудовое	Развитие психологической готовности профессиональной деятельности	УК-6
7.	Культурно-творческое	Знакомство и приобщение к материальным и нематериальным объектам человеческой культуры	УК-4 УК-5
8.	Научно-образовательное	Формирование исследовательского и критического мышления, мотивации к научно-исследовательской деятельности	УК-1 УК-6

7. Виды деятельности обучающихся в воспитательной системе:

- проектная деятельность как коллективное творческое дело;
- добровольческая(волонтерская) деятельность;
- учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность;
- студенческое международное сотрудничество;
- деятельность в студенческих объединениях;
- досуговая, творческая и социально-культурная деятельность;
- вовлечение студентов в профориентационную деятельность;
- вовлечение студентов в предпринимательскую деятельность;
- другие виды деятельности обучающихся.

8. Формы, методы, технологии, проекты воспитательной деятельности по направлениям

Под *формами организации* воспитательной работы понимаются различные варианты организации конкретного воспитательного процесса, в котором объединены и сочетаются цель, задачи, принципы, закономерности, методы и приемы воспитания.

Методы воспитания – способы влияния преподавателя/организатора воспитательной деятельности на сознание, волю и поведение обучающихся с целью формирования у них устойчивых убеждений и определенных норм поведения (через разъяснение, убеждение, пример, совет, требование, общественное мнение, поручение, задание, упражнение, соревнование, одобрение, контроль, самоконтроль и др.).

Таблица 1. Формы, технологии, проекты воспитательной деятельности по направлениям

№	Направления	Курс	Проекты ВД	Формы	Технологии	УК
1.	Гражданское			Форум, выставка, конкурс, публичная защита, тренинг, сбор	-Проектной деятельности; - коммуникативные; -коллективной организаторской деятельности	УК-2 УК-3 УК-5
		1	Мероприятие «День знаний»	сбор	коммуникативные	УК-2 УК-3 УК-5
		1	Праздник «Посвящение в студенты»	сбор	коммуникативные	УК-2 УК-3 УК-5
		1-5	День открытых дверей ГУАП	сбор	коммуникативные	УК-2 УК-3 УК-5
		1	Лучшая студенческая группа 1 курса	Конкурс	коммуникативные	УК-2 УК-3 УК-5
2.	Патриотическое			Торжественные линейки, экскурсии, военно-спортивные игры, конкурсы, викторины, встречи со знаменитыми земляками, видеолекции, социальные акции и др.	-Проектной деятельности; - коммуникативные; -коллективной организаторской деятельности	УК-2 УК-3 УК-5
		1-5	Спортивно-	Военно-спортивная	коллективной	УК-2

			патриотическое мероприятие турнир ГУАП по пейнтболу	игра	организаторской деятельности	УК-3 УК-5
3.	Духовно-нравственное			Добровольческие акции, акции-конкурсы полезных дел, фестивали, игры мастерская, проектов	-Проектной деятельности; - коммуникативные; -коллективной организаторской деятельности	УК-5
4.	Физическое			Физкультурно-оздоровительные занятия, соревнование, спортивная секция, фитнес	Здоровьесберегающие технологии, фитнес-технологии	УК-7
		1-5	Межфакультетский Кубок ГУАП по футболу	соревнования	Здоровьесберегающие технологии, фитнес-технологии	УК-7
		1-5	Зимний кубок ГУАП по волейболу	соревнования	Здоровьесберегающие технологии, фитнес-технологии	УК-7
		1-5	Межфакультетский турнир ГУАП по бильярду	соревнования	Здоровьесберегающие технологии, фитнес-технологии	УК-7
5.	Экологическое			Конференции, круглые столы, эко-фестивали, олимпиады, экскурсии, походы, выставки, эколого-психологический тренинг, акции,	-Гуманитарные; -проектной деятельности; -коллективной организаторской деятельности	УК-8
		1-5	Проведение Субботников в помещениях института №1	Акция	-коллективной организаторской деятельности	УК-8
6.	Профессионально-трудоовое			Конкурс, форум, выставка, творческий отчет, публичная защита, стажерская площадка, ярмарка вакансий, мастерская проектов	-Проектной деятельности; - коммуникативные; -коллективной организаторской деятельности; - индивидуальной поддержки (сопровождения)	УК-6
		1-5	Всероссийский молодежный конкурс научно-технических работ «Орбита молодежи»	Конкурс	-Проектной деятельности;	УК-6
7.	Культурно-творческое			Экскурсия, культпоход в театр, дискуссионная площадка конкурс, игра, концерт, клубы по интересам, творческие коллективы, культурно-досуговые	-Проектной деятельности; - коммуникативные; -коллективной организаторской деятельности; - интерактивные; -информационные	УК-4 УК-5

				мероприятия.		
8.	Научно-образовательное			Конференции, консультации, презентации, круглый стол, семинар, дискуссия, информационная лента, исследовательская площадка, олимпиада, мастерская проектов	-Проектной деятельности; - коммуникативные; -коллективной организаторской деятельности; - интерактивные; -информационные	УК-1 УК-6
		1-5	Всероссийский конкурс для студентов авиационных ВУЗов «Студенческие лидеры авиационно-космической отрасли»	Олимпиада, мастерская проектов	-Проектной деятельности; - коммуникативные; -коллективной организаторской деятельности; - интерактивные; -информационные	УК-1 УК-6
		1-5	Студенческая научно-практическая конференция	Конференция	- коммуникативные; -коллективной организаторской деятельности; - интерактивные; -информационные	УК-1 УК-6

9. Годовой круг событий, творческих дел, конкурсов

Годовой календарный круг – научно-практическая основа воспитательной системы образовательного учреждения. Благодаря чему учебный год приобретает смысловую структуру. «Круг» – символ движения вперед, полноты, неразрывности преемственности.

Это исторически сложившаяся система астрономического года как завершеного жизненного цикла, объединяющего и органично связывающего между собой события годового воспитательного круга, календарь социально-исторических событий национального, государственного, регионального, вузовского значения.

Традиционно студенты принимают участие и достигают высоких результатов в мероприятиях годового круга событий, творческих дел, конкурсов.

Таблица 2. Годовой круг событий, творческих дел, конкурсов

Месяц	Курс	Название событий, дел, конкурсов	Универсальные компетенции
Сентябрь	1-5	Всероссийский конкурс для студентов авиационных ВУЗов «Студенческие лидеры авиационно-космической отрасли»	УК-1 УК-6
Октябрь	1-5	Всероссийский конкурс для студентов авиационных ВУЗов «Студенческие лидеры авиационно-космической отрасли»	УК-1 УК-6
Ноябрь			

Декабрь	1-5	Всероссийский патриотический Форум космонавтики и авиации «КосмоСтарт»	УК-1 УК-6
Январь			
Февраль			
Март	1-5	Соревнования Национального чемпионата по стандартам АРПН по компетенции «Эксплуатация беспилотных авиационных систем»	УК-1 УК-6
Апрель	1-5	Студенческая научно-практическая конференция	УК-1 УК-6
Май	1-5	Всероссийский молодежный конкурс научно-технических работ «Орбита молодежи»	УК-6
Июнь	1-5	Международная научная конференция Волновая электроника и инфокоммуникационные системы	УК-1 УК-6
Июль			
Август			

10. Студенческие сообщества/объединения на факультете или институте

Таблица 3. Студенческие сообщества/объединения на факультете или институте

Курс	Студенческие сообщества/объединения
1 курс	Студенческое сообщество академической группы
2 курс	Студенческое сообщество академической группы
3 курс	Студенческое сообщество академической группы
4 курс	Студенческое сообщество академической группы
5 курс	Студенческое сообщество академической группы
1-5 курс	Студенческое научное общество института или факультета
1-5 курс	Студенческое профбюро института или факультета
1-5 курс	Студенческий совет института или факультета

Таблица 4. Вовлеченность студентов факультетов или институтов в деятельность общественных объединений ГУАП

№	Название студенческого сообщества	Реализуемые проекты	Количество участников (min-max)
1	Профбюро	Всероссийский конкурс «Лучшее профбюро 2023/24»	1-3

2	Профком студентов и аспирантов	Соревнования по спортивному ориентированию ППОСА ГУАП	1-10
3	Студенческий совет	Лучший Староста ГУАП 2023/24	1-3
4	ОСВР	Конкурс «Мисс и Мистер ГУАП» 2023/24	1-15

11. Проекты изменения социокультурной среды

Качество социальной среды определяется наличием в ней разнообразных ресурсов и возможностей, освоение которых зависит от позиции субъекта и его готовности в их восприятии и реализации. Социокультурная среда выступает одним из приоритетных факторов развития личности. Молодой человек, посредством своих действий и поступков, направленных на выявление проблемных зон и предлагая проектное решение, воздействует на среду, формируя ее для себя.

Таблица 5. Проекты изменения социокультурной среды

№	Проблемы	Проекты	Формы	Технологии	УК
1	Загрязнение окружающей среды	Проект вторая жизнь папок и файлов	Акция	Развитие экологического сознания и устойчивого экологического поведения	УК-8
2	Загрязнение окружающей среды	Буккроссинг	Акция	Знакомство и приобщение к материальным и нематериальным объектам человеческой культуры	УК-4 УК-5
3		Конкурс ВКР	Конкурс	Формирование исследовательского и критического мышления, мотивации к научно-исследовательской деятельности	УК-1 УК-6

12. Формы представления студентами достижений и способы оценки освоения универсальных компетенций во внеаудиторной работе

Таблица 6. Формы представления студентами достижений и способы оценки освоения универсальных компетенций во внеаудиторной работе

№	Направления	Формы	УК	Способы оценки
1.	Гражданское	Форум, выставка, конкурс, публичная защита, тренинг, выставка, сбор	УК-2 УК-3 УК-5	Экспертиза, анкетирование, рейтинговое оценивание, самооценивание
2.	Патриотическое	Торжественные линейки, экскурсии, военно-спортивные игры, конкурсы, викторины, встречи со знаменитыми земляками, видеолекции, социальные акции и др.	УК-2 УК-3 УК-5	Отзыв, самооценка, рефлексия
3.	Духовно-	Добровольческие акции,	УК-5	Отзыв,

	нравственное	акции-конкурсы полезных дел, фестивали, игры, мастерская, эко-проекты		самооценка, рефлексия
4.	Физическое	Физкультурно-оздоровительные занятия, соревнование, спортивная секция, фитнес	УК-7	Спортивные достижения, судейство, отзыв, анкетирование
5.	Экологическое	Конференции, круглые столы, эко-фестивали, олимпиады, экскурсии, походы, выставки, эколого-психологический тренинг, акции	УК-8	Достижения, отзыв, анкетирование
6.	Профессионально-трудовое	Конкурс, форум, выставка, отчет, публичная защита, стажерская площадка, ярмарка вакансий, мастерская проектов	УК-6	Профессиональные достижения, характеристика, экспертиза проектов, рецензирование
7.	Культурно-творческое	Экскурсия, культпоход в театр, дискуссионная площадка, конкурс, игра, концерт, клубы по интересам, творческие коллективы, культурно-досуговые мероприятия.	УК-4 УК-5	Творческие достижения, отзыв, самооценка, интервью.
8.	Научно-образовательное	Конференции, консультации, презентации, круглый стол, семинар, дискуссия, информационная лента, исследовательская площадка, олимпиада, мастерская проектов.	УК-1 УК-6	Научные достижения, экспертиза проектов, рейтинговое оценивание, рецензирование, публикация статьи, результатов исследования,

13. Организация учета и поощрения активности студентов

- Технологическая карта активности студента,
- портфолио,
- сертификаты и грамоты,
- отзывы,
- самоотчет.

Формы поощрения активности

- Грамота
- Благодарственные письма родителям, студенту, преподавателям
- Рекомендация
- Диплом
- Презентация опыта и результатов деятельности (семинар, выставка, публикация и т.п.)
- Ходатайство о грантовой поддержке студента перед организациями, выделяющими гранты (фонды, учреждения и т.п.).

Формы материального поощрения:

- именная стипендия
- ценный подарок
- оплата расходов по участию в олимпиадах, студенческих форумах (оргвзнос, проезд, проживание) и др.

14. Используемая социокультурная среда города (перечень объектов, сгруппированный либо по тематике, либо по видам)

15. Социальные партнеры

- ООО «Воздушные Ворота Северной Столицы» (Аэропорт Пулково)
- Университет прикладных наук Хаага-Хелии
- Комитет по образованию Правительства СПб.
- Комитет по молодежной политике и взаимодействию с общественными организациями
- Студенческий совет Санкт-Петербурга
- Молодежные советы Адмиралтейского, Московского, Красногвардейского районов Санкт-Петербурга
- Территориальная избирательная комиссия №1 Санкт-Петербурга (Адмиралтейский район)
- Санкт-Петербургский Дворец творчества юных («Аничков Дворец»)
- Дворец детского творчества «У Вознесенского моста»
- Дворец детского и юношеского творчества Фрунзенского и Калининского районов
- Общеобразовательные школы
- Библиотека «Музей книги блокадного города»
- Приход Чесменской церкви
- Дом молодежи «Рекорд»
- Дом молодежи «Пулковец» (Московский район)

16. Ресурсное обеспечение

16.1. Нормативно-правовое обеспечение

Нормативно-правовую базу рабочей программы воспитания составляют:

1. Федеральный закон РФ от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в РФ».
2. Федеральный закон от 31.07.2020 N 304-ФЗ «О внесении изменений в ФЗ «Об образовании в РФ» по вопросам воспитания обучающихся».
3. Основы государственной молодежной политики РФ на период до 2025 года (утверждены распоряжением Правительства РФ от 29 ноября 2014 г. № 2403-р).
4. Рабочая программа воспитания в ГУАП.
5. Календарный план воспитательной работы ГУАП на учебный год.
7. Трудовые функции организаторов воспитательной деятельности в системе воспитательной работы на факультете / кафедре.
8. Положение о Совете обучающихся и других органах студенческого самоуправления.
9. План работы Совета обучающихся ГУАП.
10. Иные документы, регламентирующие воспитательную деятельность в ГУАП.

16.2. Кадровое обеспечение

Содержание кадрового обеспечения как вида ресурсного обеспечения реализации рабочей Программы воспитания на факультете (институте) и кафедре составляют:

- кадры, выполняющие функции заместителя декана/директора факультета/института/филиала по воспитательной работе (из числа ППС);
- преподаватели, реализующие воспитательное направление в рамках учебной дисциплины;
- преподаватели, выполняющие функции куратора академической группы и сообщества обучающихся (назначаются ежегодно по приказу ректора);

- кадры, обеспечивающие занятия обучающихся творчеством, медиа, физической культурой и спортом, оказывающих психолого-педагогическую помощь.

Уровень обучения и воспитания в ГУАП обеспечивается высокой квалификацией ППС, осуществляющего подготовку специалистов в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

16.3. Финансовое обеспечение

Содержание финансового обеспечения как вида ресурсного обеспечения реализации Рабочей Программы воспитания (далее РПВ) включает:

1. Финансовое обеспечение реализации ООП и РПВ как ее компонента (осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством науки и высшего образования РФ базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для определенного уровня образования и направления подготовки).

2. Средства:

- на оплату работы заместителей деканов по воспитательной работе, кураторов академических групп студенческих объединений;

- на повышение квалификации ППС и управленческих кадров по вопросам воспитания обучающихся.

16.4. Информационное обеспечение

Содержание информационного обеспечения на официальной странице института или факультета на сайте ГУАП включает:

- локальные документы по организации воспитательной деятельности на факультете или институте;

- календарный план воспитательной работы подразделения на учебный год;

- мониторинг воспитательной деятельности на факультете или институте;

- своевременное отражение текущей информации о воспитательных мероприятиях в социальных сетях, Университетских газетах «В полет» и «Спутник студента»;

- иная информация.

16.5 Инфраструктура и материально-техническое обеспечение

Адрес подразделения

Учебный корпус укомплектован мебелью, оснащен персональными компьютерами с выходом в глобальную сеть Интернет, музыкальной аппаратурой, видео- и фотоаппаратурой, множительной техникой.

Таблица 7. Материально-техническое обеспечение воспитательного процесса

№	Наименование помещений	Оснащенность
1.	Спортивная инфраструктура, обеспечивающая проведение практических занятий, в том числе, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций. Спортивный зал,	Инфраструктура спортивного клуба включает в себя несколько объектов. 1. Баскетбольный зал. Оборудован баскетбольными щитами (кольца, корзины), мячами, гимнастическими скамейками; 2. Футбольная площадка. Оборудован воротами для мини-футбола; 3. Волейбольный зал. Оборудован стойками, сеткой, мячами, шведской стенкой, табло для волейбола, гимнастическими скамейками; 4. Гимнастический зал. Оборудован

	тренажерный зал, теннисный зал.	гимнастическими брусьями, перекладиной, батутом, конем для прыжков, гимнастическими кольцами, матами, разно-уровневыми брусьями, гимнастическими скамейками; 5. Тренажерный зал. Оборудован тренажерами и снарядами для силовых упражнений (гантели, утяжелители, штанги с комплектом различных отягощений); 6. Теннисный зал. Оборудован теннисными столами, ракетками, сетками для тенниса, мячами для тенниса; инвентарем для бадминтона (сетки, ракетки, воланы).
2	Кабинет культурно-досуговой деятельности	Укомплектован мебелью (столы, стулья), флип-чарт, Оборудование: компьютер с выходом в сеть Интернет, принтер, проектор, экран,
3	Региональное пространство коллективной работы «Точка кипения – Санкт-Петербург. ГУАП»	Укомплектовано специализированной мебелью (столы, стулья). Оборудование: микрофоны; телевизоры; акустическая система; комплект звукового оборудования; персональные компьютеры.
4	Библиотека и электронный читальный зал	Помещения оборудованы мебелью(стеллажи, столы, стулья). Оборудование: персональные компьютеры с выходом в сеть Интернет, проекторы и экраны. Доступ к системе «Консультант +».
5	Аудитория для проведения студенческой научно-практической конференции 13-04	Укомплектована мебелью (столы, стулья). Оборудование: персональный компьютер с выходом в сеть интернет, интерактивная доска.