

СӘТБАЕВ
УНИВЕРСИТЕТІ



SATBAYEV
UNIVERSITY

«Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық
зерттеу университеті»
коммерциялық емес акционерлік қоғамы

Аттестаттау комиссиясының 2023 жылғы « 7 » маусым
шешімімен (№ 28 хаттама)

Аманальді Азбота Нұрланұлына

6307111-Робототехника және механика

мамандығы және (немесе) білім беру бағдарламасы бойынша

Техника және технологиялар
БАКАЛАВР
дәрежесі берілді

Оқыту нысаны

Басқарушы Проректор
Председатель Правления

Бегентаев М.М.

М.О.

2023

Алматы

BD 000 17234364

Қазақстан Республикасы

Тіркеу
нөмірі

271

СӘТБАЕВ
УНИВЕРСИТЕТІ



SATBAYEV
UNIVERSITY

Некоммерческое акционерное общество
«Казахский национальный исследовательский технический
университет имени К.И. Сатпаева»

Решением Аттестационной комиссии от « 7 » июля
2023 года (протокол № 28)

Аманальді Азбота Нұрланұлына

присуждена степень
БАКАЛАВР

техники и технологий
по специальности и (или) образовательной программе

6307111-Робототехника и механика

Форма обучения

Онлайн форма обучения

« 1 » *Июля* 2023 года

Город *Алматы*



BD 000 17234364

Регистрационный
номер

271

Республика Казахстан



SATBAYEV
UNIVERSITY

Non-profit joint stock company
« K.I. Satbayev Kazakh National Research Technical University »

By the Decision of the Attestation Commission

on 7 June 2023 № 28

Amangeldi Akbota

awarded the degree of BACHELOR

engineering and technology

on the specialty and (or) educational program

6B07111-Robotics and mechatronics

Form of training *Full time*

Accreditation Committee



Chairman of the Board

Begentayev M.

1 July 2023
BD 00017234364

Registration
number 271

Republic of Kazakhstan
Almaty

1. **Фамилия:** Амангельді
2. **Имя, отчество (при его наличии):** Акбота Нұрланқызы
3. **Дата рождения:** 2 Июня 2001
4. **Предыдущий документ об образовании (вид, номер документа, дата выдачи):**
Аттестат, ЖОБ № 1446358, 12 Июня 2019
5. **Вступительные испытания (вид, номер документа, дата выдачи):**
Сертификат, № 4671190, 28 Июня 2019
6. **Поступил(-а) (вуз, год поступления):**
Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И. Сатпаева, 2019 г.
7. **Окончил(-а) (вуз, год окончания):**
Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И. Сатпаева, 2023 г.
8. **Общее число освоенных академических кредитов – ECTS:** 289
9. **Средневзвешенная оценка (GPA) обучения:** 3.44

10. **Профессиональная практика**

Вид практики	Количество академических кредитов – ECTS	Оценка		
		буквенная	в баллах	традиционная
Учебная практика	2	P	0	0
Производственная практика I	4	P	0	0
Производственная практика II	9	P	0	0

11. **Итоговая аттестация**

Тема дипломного проекта (работы) или диссертации	Количество академических кредитов – ECTS	Оценка		
		буквенная	в баллах	традиционная
Система передвижения медицинского робота помощника	12	A-	3.67	5



SATBAYEV
UNIVERSITY

Некоммерческое
акционерное общество
«Казахский национальный
– исследовательский
технический
университет
имени К.И. Сатпаева»

город Алматы



ПРИЛОЖЕНИЕ
К ДИПЛОМУ
(транскрипт)

№ BD.00017234364

1 Июля 2023
(дата выдачи)

271
(регистрационный номер)

Председатель Правления –
Ректор

М.П.



Б
Е
З
Д
И
П
Л
О
М
А
Н
Е
Д
Е
Й
С
Т
В
И
Т
Е
Л
Ь
Н
О

12. Теоретическое обучение:

№	Код дисциплины	Наименование дисциплины	Количество академических кредитов – ECTS	Оценка		
				буквенная	в баллах	традиционная
1	2	3	4	5	6	7
1	MAT00112	Математика II	6	B	3	4
2	LNG1054	Английский язык General 2 (A2)	6	B-	2.67	4
3	MAT00111	Математика I	6	B	3	4
4	HUM1131	Современная история Казахстана (государственный экзамен)	5	B+	3.33	4
5	LNG1053	Английский язык General 1 (A2)	6	B	3	4
6	LNG10122	Русский язык. Академический уровень (B1)	5	B+	3.33	4
7	LNG10123	Русский язык. Продвинутый уровень (B2)	5	B+	3.33	4
8	AAP106	Физическая культура I	4	P	0	0
9	AAP118	Физическая культура II	4	P	0	0
10	ROB1071	Введение в специальность	6	A	4	5
11	PHY00111	Физика I	6	C+	2.33	4
12	ROB1021	Проектирование в робототехнике	6	A-	3.67	5
13	ROB1971	Методы вычисления и программирование	6	A	4	5
14	PHY00112	Физика II	6	B+	3.33	4
15	GEN1281	Теоретическая механика	6	B+	3.33	4
16	ROB1981	Основы электромеханики	6	B	3	4
17	ROB1991	Биоморфная и антропоморфная робототехника	6	B+	3.33	4
18	CSE1741	Информационно-коммуникационные технологии	6	A-	3.67	5
19	AAP122	Физическая культура III	4	P	0	0
20	LNG1055	Английский язык Academic (B1)	6	C+	2.33	4
21	MAT00113	Математика III	6	B	3	4
22	LNG1056	Английский язык Business (B2+)	6	B-	2.67	4
23	HUM1241	Философия	6	A-	3.67	5
24	MAT00114	Обыкновенные дифференциальные уравнения Matlab	6	B	3	4
25	ROB1561	Основы электроники	5	B-	2.67	4
26	AAP132	Физическая культура IV	4	P	0	0
27	ROB4091	Механика управляемых машин	5	A	4	5
28	ROB4071	Программирование на языке высокого уровня	5	A	4	5
29	HUM1261	Социально-политические знания	8	A	4	5
30	ROB5061	Интегральная и микропроцессорная схемотехника	5	B+	3.33	4
31	ROB5101	Основы информационно-измерительных технологий	5	B+	3.33	4
32	ROB5081	Источники питания	5	A-	3.67	5
33	ROB5031	Механика роботов	5	A-	3.67	5
34	ROB5111	Автономные мобильные роботы	5	B+	3.33	4
35	ROB5141	Автоматика	5	A	4	5
36	ROB5161	Автоматизированные приводы	5	A-	3.67	5
37	ROB5171	Оптические методы контроля и анализа	5	A-	3.67	5
38	ROB5121	Теория автоматического управления	5	A-	3.67	5
39	ROB1661	Проектирование роботов	5	A	4	5
40	ROB1552	Методы неразрушающего контроля	5	A	4	5
41	ROB1392	Сенсорные системы в робототехнике	5	A-	3.67	5
42	ROB1711	Приводы роботов	5	A	4	5
43	ROB1811	Встроенные системы в робототехнике	5	B	3	4
44	ROB1751	Программное обеспечение роботов	5	A	4	5
45	ROB1341	Программное обеспечение мехатронных и робототехнических систем	5	A-	3.67	5
46	ROB5281	Программирование для инженеров с MATLAB	5	A-	3.67	5
47	ROB1152	Искусственный интеллект и экспертные системы	5	A-	3.67	5
48	ROB1482	Управление роботами	5	B+	3.33	4
49	ROB137	САПР робототехнических систем	5	A	4	5

13. Количество академических кредитов – ECTS теоретического обучения: 257

14. Решением Аттестационной комиссии (протокол № 28 от 7 Июня 20 23 г.)

Присуждена (присвоена) Бакалавр техники и технологий

(степень/квалификация)

По специальности и (или) образовательной программе 6B07111 Робототехника и мехатроника

15. Уровень соответствия Национальной рамки квалификации: 6 уровень, бакалавр

* в соответствии с Типовыми правилами деятельности организаций высшего и (или) послевузовского образования, утвержденными приказом МОН РК от 30.10.2018 г. № 593, оценка по буквенной системе «С+» эквивалентна традиционной оценке «хорошо»

1. Тегі: Амангельді

2. Аты, әкесінің аты (болған жағдайда): Ақбота Нұрланқызы

3. Туған күні: 2 Маусым 2001

4. Білім туралы құжат (құжат түрі, нөмірі, берілген күні):

Аттестат, ЖОБ № 1446358, 12 Маусым 2019

5. Оқуға түсу сынақтары (құжат түрі, нөмірі, берілген күні):

Сертификат, № 4671190, 28 Маусым 2019

6. Оқуға түсті (ЖОО, түскен жылы):

Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті, 2019 ж.

7. Оқуды бітірді (ЖОО, бітірген жылы):

Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті, 2023 ж.

8. Жалпы игерілген академиялық кредиттердің саны – ECTS: 289

9. Оқудың орташа өлшемді бағасы (GPA): 3.44

10. Кәсіптік практика

Практиканың түрі	Академиялық кредиттердің саны – ECTS	Баға		
		әріптік	балдық	дәстүрлі
Оқу практикасы	2	P	0	0
Өндірістік тәжірибе I	4	P	0	0
Өндірістік практика II	9	P	0	0

11. Қорытынды аттестаттау

Диплом жобасының (жұмысының) немесе диссертацияның тақырыбы	Академиялық кредиттердің саны – ECTS	Баға		
		әріптік	балдық	дәстүрлі
Медициналық көмекші роботтың қозғалу жүйесі	12	A-	3.67	5



СЭТБАЕВ
УНИВЕРСИТЕТИ

**«Қ.И. Сәтбаев атындағы
Қазақ ұлттық техникалық
зерттеу университеті»
коммерциялық емес
акционерлік қоғамы**

Алматы қаласы



**ДИПЛОМҒА
ҚОСЫМША
(транскрипт)**

№ BD 00017234364

1 Шілде 2023
(берілген күні)

271

(тіркеу нөмірі)

**Басқарма Төрағасы –
Ректор**



12. Теориялық оқу:

№	Пән коды	Пән атауы	Академиялық кредиттердің саны – ECTS	Баға		
				әріптік	балдық	дәстүрлі
1	2	3	4	5	6	7
1	MAT00112	Математика II	6	B	3	4
2	LNG1054	Ағылшын тілі General 2 (A2)	6	B-	2.67	4
3	MAT00111	Математика I	6	B	3	4
4	HUM1131	Қазақстанның қазіргі заман тарихы (мемлекеттік емтихан)	5	B+	3.33	4
5	LNG1053	Ағылшын тілі General 1 (A2)	6	B	3	4
6	LNG10122	Орыс тілі. Академиялық деңгей (B1)	5	B+	3.33	4
7	LNG10123	Орыс тілі. Жетілдіруші деңгей (B2)	5	B+	3.33	4
8	AAP106	Дене шынықтыру I	4	P	0	0
9	AAP118	Дене шынықтыру II	4	P	0	0
10	ROB1071	Мамандыққа кіріспе	6	A	4	5
11	PHY00111	Физика I	6	C+	2.33	4
12	ROB1021	Робототехникадағы жобалау	6	A-	3.67	5
13	ROB1971	Есептеу әдістері және бағдарламалау	6	A	4	5
14	PHY00112	Физика II	6	B+	3.33	4
15	GEN1281	Теориялық механика	6	B+	3.33	4
16	ROB1981	Электромеханика негіздері	6	B	3	4
17	ROB1991	Биоморфтық және антропоморфты робототехника	6	B+	3.33	4
18	CSE1741	Аппараттық-коммуникациялық технологиялар	6	A-	3.67	5
19	AAP122	Дене шынықтыру III	4	P	0	0
20	LNG1055	Ағылшын тілі Academic (B1)	6	C+	2.33	4
21	MAT00113	Математика III	6	B	3	4
22	LNG1056	Ағылшын тілі Business (B2+)	6	B-	2.67	4
23	HUM1241	Философия	6	A-	3.67	5
24	MAT00114	Жай дифференциалдық теңдеулер Matlab	6	B	3	4
25	ROB1561	Электроника негіздері	5	B-	2.67	4
26	AAP132	Дене шынықтыру IV	4	P	0	0
27	ROB4091	Басқарылатын машиналардың механикасы	5	A	4	5
28	ROB4071	Жоғары деңгейлі бағдарламалау	5	A	4	5
29	HUM1261	Әлеуметтік - саясаттану білім	8	A	4	5
30	ROB5061	Интегралдық және микропроцессорлық схематехника	5	B+	3.33	4
31	ROB5101	Өлшеуіш және аппараттық технология негіздері	5	B+	3.33	4
32	ROB5081	Қорек көздері	5	A-	3.67	5
33	ROB5031	Роботтардың механикасы	5	A-	3.67	5
34	ROB5111	Автономды мобильді роботтар	5	A-	3.67	5
35	ROB5141	Автоматика	5	B+	3.33	4
36	ROB5161	Автоматтандырылған жетектер	5	A	4	5
37	ROB5171	Бақылау және анализдің оптикалық әдістері	5	A-	3.67	5
38	ROB5121	Автоматты басқару теориясы	5	A-	3.67	5
39	ROB1661	Роботтарды жобалау	5	A	4	5
40	ROB1552	Бүлдірмей бақылау әдістері	5	A	4	5
41	ROB1392	Робототехникадағы сенсорлық жүйелер	5	A-	3.67	5
42	ROB1711	Роботтардың жетектері	5	A	4	5
43	ROB1811	Робототехникадағы ендірілген жүйелер	5	B	3	4
44	ROB1751	Роботтарды бағдарламалық қамтамасыз ету	5	A	4	5
45	ROB1341	Мехатроника және роботты техника жүйелерінің бағдарламалық жасақтамасы	5	A-	3.67	5
46	ROB5281	АКТ - MATLAB инженерлері үшін программалау	5	A-	3.67	5
47	ROB1152	Сараптамалық жүйелер мен жасанды интеллект	5	A-	3.67	5
48	ROB1482	Роботтарды басқару	5	B+	3.33	4
49	ROB137	Робототехникалық жүйелердің автоматтандырылған жобалау жүйесі	5	A	4	5

13. Теориялық оқудың академиялық кредиттерінің саны – ECTS: 257

14. Мемлекеттік аттестаттау және (немесе) Аттестаттау комиссиясының (7 Маусым 20 23 ж. № 88 хаттама) шешімімен 6B07111 Робототехника және мехатроника мамандығы және (немесе) білім беру бағдарламасы бойынша Техника және технологиялар бакалавры (дәрежесі/біліктілігі) тағайындалды (берілді)

15. Ұлттық біліктілік шеңберіне сәйкестік деңгейі: 6 деңгей, бакалавр

* ҚР БЖҒМ 2018 жылғы 30 қазандағы № 595 бұйрығымен бекітілген Жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдары қызметінің Үлгілік қағидаларына сәйкес әріптік жүйе бойынша "С+" бағасы дәстүрлі "Жақсы" бағасымен баламалы

1. Last Name: Amangeldi
2. First Name, Patronymic (if any): Akbota
3. Date of birth: 2 June 2001
4. Previous educational background (document type, number of document, date of issue):

Certificate, ЖОБ № 1446358, 12 June 2019
5. Entrance Examinations (type, number of document, date of issue):

Certificate, № 4671190, 28 June 2019
6. Enrolled (higher education institution, year of enrollment):

Kazakh National Research Technical University named after K.I.Satbayev, 2019 y.
7. Graduated (higher education institution, graduation year):

Kazakh National Research Technical University named after K.I.Satbayev, 2023 y.
8. Total number of academic credits earned, ECTS: 289
9. Grade point average (GPA): 3.44
10. Professional internship

Internship type	Number of academic credits – ECTS	Grade		
		Letter Grade	Numeric Grade	Traditional Grade
Training Practice	2	P	0	0
Production Practice I	4	P	0	0
Industrial practice II	9	P	0	0

11.Final attestation

Topic of thesis project (thesis) or dissertation	Number of academic credits – ECTS	Grade		
		Letter Grade	Numeric Grade	Traditional Grade
The system of movement of the medical robot assistant	12	A-	3.67	5



SATBAYEV
UNIVERSITY

Non-profit
joint-stock company
«K.I. Satbayev Kazakh
National Research
Technical University»

Almaty



SUPPLEMENT
TO DIPLOMA
(Transcript)

№ BD 00017234364

1 July 2023
(date of issue)

271
(registration number)

Chairman
of the Board – Rector



NOT VALID WITHOUT DIPLOMA

12. Theoretical training:

№	Code of discipline	Name of discipline	Number of academic credits – ECTS	Grade		
				Letter Grade	Numeric Grade	Traditional Grade
1	2	3	4	5	6	7
1	MAT00112	Mathematics II	6	B	3	4
2	LNG1054	English General 2 (A2)	6	B-	2.67	4
3	MAT00111	Mathematics I	6	B	3	4
4	HUM1131	Modern history of Kazakhstan (state exam)	5	B+	3.33	4
5	LNG1053	English General 1 (A2)	6	B	3	4
6	LNG10122	Academic Russian language (B1)	5	B+	3.33	4
7	LNG10123	Advanced Russian language (B2)	5	B+	3.33	4
8	AAP106	Physical education I	4	P	0	0
9	AAP118	Physical education II	4	P	0	0
10	ROB1071	Introduction to the specialty	6	A	4	5
11	PHY00111	Physics I	6	C+	2.33	4
12	ROB1021	Design in Robotics	6	A-	3.67	5
13	ROB1971	Calculation methods and programming	6	A	4	5
14	PHY00112	Physics II	6	B+	3.33	4
15	GEN1281	Theoretical mechanics	6	B	3	4
16	ROB1981	Basics of Electromechanics	6	B+	3.33	4
17	ROB1991	Biomorphic and anthropomorphic robotics	6	A-	3.67	5
18	CSE1741	Information and communication technology	6	P	0	0
19	AAP122	Physical education III	4	P	0	0
20	LNG1055	English Academic (B1)	6	C+	2.33	4
21	MAT00113	Mathematics III	6	B	3	4
22	LNG1056	English language Business (B2+)	6	B-	2.67	4
23	HUM1241	Philosophy	6	A-	3.67	5
24	MAT00114	Ordinary differential equations Matlab	6	B	3	4
25	ROB1561	Fundamentals of electronics	5	B-	2.67	4
26	AAP132	Physical education IV	4	P	0	0
27	ROB4091	Mechanics of controlled machines	5	A	4	5
28	ROB4071	High Level Programming	5	A	4	5
29	HUM1261	Social-political knowledge	8	A	4	5
30	ROB5061	Integral and microprocessor circuit design	5	B+	3.33	4
31	ROB5101	Fundamentals of information and measuring technologies	5	B+	3.33	4
32	ROB5081	Power Supplies	5	A-	3.67	5
33	ROB5031	Mechanics of robots	5	A-	3.67	5
34	ROB5111	Autonomous mobile robots	5	B+	3.33	4
35	ROB5141	Automatics	5	A	4	5
36	ROB5161	Automated Drives	5	A-	3.67	5
37	ROB5171	Optic methods of control and analysis	5	A-	3.67	5
38	ROB5121	Theory of automatic control	5	A	4	5
39	ROB1661	Designing robots	5	A	4	5
40	ROB1552	Methods of non destructive testing	5	A-	3.67	5
41	ROB1392	Sensor systems in robotics	5	A	4	5
42	ROB1711	Robot drives	5	A	4	5
43	ROB1811	Embedded systems in robotics	5	B	3	4
44	ROB1751	Software robots	5	A	4	5
45	ROB1341	Software mechatronics and robotic systems	5	A-	3.67	5
46	ROB5281	ICT - Programming for engineers with MATLAB	5	A-	3.67	5
47	ROB1152	Artificial intelligence and expert system	5	A-	3.67	5
48	ROB1482	Robot control	5	B+	3.33	4
49	ROB137	ADES of the robotic systems	5	A	4	5

13. Total number of academic credits – ECTS of theoretical training: 257

14. By the Decision of the Attestation Commission (Minutes No. 28 dated 7 June 2023)

Bachelor of engineering and technology (degree/qualification) was awarded
in the specialty and (or) educational program 6B07111 Robotics and mechatronics

15. Level of compliance with the National Qualification Framework: level 6, bachelor

* In accordance with the Standard Rules of the activities of organizations of higher and (or) graduate education, approved by the order of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan No. 595 dated October 30, 2018, the "C + " letter grade is equivalent to the traditional "Good" grade