

Periodical Report
18 Months of project
implementation

New and Innovative Courses for Precision Agriculture



M. KOZYBAYEV NORTH KAZAKHSTAN STATE UNIVERSITY

Sartin Sergey
Candidate of physical and mathematical Sciences

Joint Project: Capacity Building in the Field
of Higher Education ERASMUS+ 2018

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



New Courses development process



Course №	Title of the course Название курса	Number of ECTS Количество ECTS	Name of the person(s) responsible for development + email Имя(лица) (ов), ответственного (ых) за разработку + электронная почта	Teachers have completed trainings regarding the course (yes/no/ in EU or at home university) Преподаватели прошли обучение по данному курсу (да или нет/ в ЕС или в домашнем университете)	Estimate the percentage of course description development Оцените процент развития описания курса	Estimate the percentage of lecture notes/ presentations development Оцените процент разработки конспектов лекций / презентаций	Estimate the percentage of course work methodology development (if applicable) Оцените процент освоения методики курсовой работы (если применимо)	Estimate the percentage of practical/ laboratory work methodology development Оцените процент освоения методики практических / лабораторных работ	Estimate the percentage of content, that is planned to be delivered in English (if applicable) Оцените процент содержания, которое планируется доставить на английском языке (если применимо)
1	Оптимизация алгоритмов компьютерного зрения и реализация в реальном времени	5	Сантин Сергей Александрович, sartin78@mail.ru	нет	100	50	-	0	-
2	Дистанционное зондирование и применение ООПТ, связанных с Землей и окружающей средой	5	Сантин Сергей Александрович, sartin78@mail.ru	нет	100	50	-	-	-
3	Глобальные навигационные спутниковые системы (NAVSTAR, ГЛОНАСС, GALILEO)	5	Сантин Сергей Александрович, sartin78@mail.ru	нет	100	100	-	100	-
4	Веб-технологии (Агро SDI, Геопорталы, Геосервисы, Геоаналитические системы)	5	Сантин Сергей Александрович, sartin78@mail.ru	нет	100	50	-	30	-

New Courses development process



5	Основы точного земледелия	5	Сантин Сергей Александрович, sartin78@mail.ru	нет	100	50	-	-	-
6	Использование изображений SENTINEL 1-2-3 для мониторинга сельскохозяйственных полей	5	Сантин Сергей Александрович, sartin78@mail.ru	нет	100	100	-	-	-
7	Датчики урожайности для точного земледелия.	5	Шаяхметова Алтын Сейтахметовна, altyn.Sh@mail.ru	нет	100	30	-	-	-
8	Применение точного земледелия для выращивания сельскохозяйственных культур.	5	Шаяхметова Алтын Сейтахметовна, altyn.Sh@mail.ru	нет	100	70	-	70	-
9	Системы точного земледелия.	5	Шукеев Аманжол Калийжанович, akshykeev@nkzu.kz	нет	100	60	-	40	-
10	Устойчивое управление сельскохозяйственными землями	5	Шукеев Аманжол Калийжанович, akshykeev@nkzu.kz	нет	100	70	-	40	-
11	IT-технологии в лесном хозяйстве.	5	Кошен Бауржан Макошевич, kushenov.baurzhan@mail.ru	нет	100	65	-	50	-

New Courses development process



12	Компьютерное зрения в системах реального времени	5	Савостин А.А. alexey.savostin@gmail.com	да	100	80	-	60	-
13	Глобальные навигационные спутниковые системы	5	Риттер Д.В. dritter@mail.ru	да	100	80	-	60	-
14	Элементы искусственного интеллекта в технических системах	5	Савостин А.А. alexey.savostin@gmail.com	да	100	80	-	60	-
15	Датчики технологических процессов	5	Риттер Д.В. dritter@mail.ru	да	100	80	-	60	-
16	Интеллектуальные измерительные системы	5	Савостин А.А. alexey.savostin@gmail.com	нет	100	80	-	60	-

TEACHING MATERIALS



TEACHING MATERIALS				
№	Title of the materials Название материалов	Type (manuals/text books/methodological recommendations) Тип (учебные пособия / учебники / методические рекомендации)	Short description Краткое описание	Estimated date of the development of the digital versions-drafts (.doc files) Предполагаемая дата разработки цифровых версий-черновиков (doc-файл)
1	Астрогеодезия	Учебное пособие	В учебном пособии представлены материалы по спутниковой геодезии и геопорталам	2020 г.
2	Геодезический практикум	Методические рекомендации	Содержит описание 7 лабораторных работ по практической геодезии	2020 г.

IMPACT AND SUSTAINABILITY

Организованы курсы повышения квалификации ППС на базе СКГУ им. М. Козыбаева «Микроэлектроника в энергетических и радиотехнических системах и приборах» с 13.01.2020 по 24.01.2020 в объеме 72 часов.





Thank you for you attention!



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

**Sartin Sergey, head of the Department of
«Physics»**

Tel.: +7 (7152) 462796, internal 1232

E-mail: Sartin78@mail.ru