



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



ERASMUS+

HIGHER EDUCATION CAPACITY BUILDING

Erasmus+ Project

New and Innovative Courses for Precision Agriculture

(NICOPA)

Erasmus+ 597985-EPP-1-2018-1-KZ-EPPKA2-CBHE-JP

STUDY PROGRAM DESCRIPTION

Name of the program: Agrolandscape farming system

University: Sh.Ualikhanov Kokshetau University

Program title: Agrolandscape farming system	University: Sh.Ualikhanov Kokshetau University
Degree: Master's degree	Standard period of study: 2 years
Web link of the university: https://shokan.edu.kz/en/	
Web link of the program: https://shokan.edu.kz/ru/educational-programs/agronomiya-bachelor/	
Credit points (ECTS): 6 (Part of the discipline was modernized in the amount of 1 ECTS)	Teaching language: Russian
Contact (email): zh_alenov@mail.ru	
Program Description: The agricultural landscape of each agricultural production, the reason for development. Formation of ideas, knowledge and skills on the scientific and technological foundations of geobotany and landscape studies. The study of the scientific foundations of ecology and the formation of landscapes and the functioning of landscapes; the scientific foundations and organization of work to maintain dynamic balance in landscapes; the history of development and regional features of the formation and functioning of landscapes	
Objectives: Acquaintance with the history of agricultural development systems and the features of the modern agro-landscape farming system. To give undergraduates knowledge of the features of the elements of the agro-landscape farming system depending on the climate	
Prerequisites: To know the species composition of weeds, the system of agrotechnical special measures to increase soil fertility and protect it from erosion. To be able to draw up a map of field contamination, develop and implement a system of measures to combat weeds; apply methods of mathematical analysis and modeling, theoretical and experimental research; draw up agricultural schemes, plans for their development, give their agro-economic assessment; develop a system of rational and resource-saving tillage and a system of its protection from erosion.	

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
 НАО «Кокшетауский университет им.Ш.Уалиханова»

УТВЕРЖДЕНО

Решением совета
 Факультета/института
 Директор института
 Искаков А. Ж.

(подпись)
 «28» 08 2020 г.

**ОДОБРЕНО**

Учебно-методической
 комиссией

Протокол № 1

Председатель УМК

Кажатова Г.Н.

(подпись)

«28» 08 2020 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании кафедры

Протокол № 1

Зав. кафедрой

Сураганов М.Н.

(подпись)

«28» 08 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
 (СИЛЛАБУС)**

Дисциплина AGR 73112 Агроландшафтная система земледелия

Специальность 7М080100 - Агрономия

Тьютор Аленов Жұмабай Нұрсентұлы, а.ш.ғ.к., доцент, zh_alenov@mail.ru

Кокшетау 2020

Форма обучения	Кол-во кредитов	Лекц., в час.	Практ., семинар. занятия, в час.	СРСП/ДОТ в час.	СРС в час.	Всего в час.	Итоговый контроль
очная	6	30	45	30	75	180	Экзамен

Пререквизиты дисциплины – Земледелие.

Постреквизиты дисциплины – Научно-исследовательская практика, диссертационное проектирование.

Цель дисциплины: Знакомство с историей систем развития земледелия и особенностями современной агроландшафтной системой земледелия. Дать магистрантам знания особенностей элементов агроландшафтной системы земледелия в зависимости от климата. Агроландшафт каждого сельскохозяйственного производства ,причина развития. Формирование представлений, знаний и умений по научным и технологическим основам геоботаники и ландшафтоведения. Изучение научных основ экологии и формирования ландшафтов и функционирования ландшафтов; научных основ и организации работ по поддержания динамического равновесия в ландшафтах; истории развития и региональных особенностей формирования и функционирования ландшафтов.

.

Результаты обучения

Дублинские дескрипторы	Компетенции	Результаты обучения по дисциплине
<p>А. знание и понимание</p> <p>В. применение знаний и понимания</p> <p>С. выражение суждений</p> <p>Д. коммуникативные способности</p> <p>Е. способность к учёбе</p>	<p>Универсальные (УК5)</p> <p>УК-5 – владеть современными компьютерными технологиями, применяемыми при обработке результатов научных экспериментов и сборе, обработке, хранении и передаче информации при проведении самостоятельных научных исследований</p> <p>Профессиональные (ПК1, ПК2, ПК3, ПК5)</p> <p>ПК1 – иметь представления о наиболее актуальных направлениях исследований в современной теоретической и экспериментальной областях агрономии</p> <p>ПК-2 – обладать знанием основных этапов и закономерностей развития сельскохозяйственной науки, пониманием объективной необходимости возникновения новых направлений, наличием представления о системе фундаментальных сельскохозяйственных понятий и методологических аспектов агрономии, форм и методов научного познания, их роли в общеобразовательной профессиональной подготовке агрономов</p> <p>анализировать научную литературу с целью выбора направления исследования по предлагаемой научным руководителем теме и самостоятельно составлять план исследования</p> <p>ПК-3 – --составлять соответствие аэроландшафтных условий</p> <p>ПК-5 - введение электронной базы данных полей с применением точного земледелия, данных ГИС</p>	<p>А – составлять и осуществлять на практике систему агротехнических специальных мероприятий по повышению плодородия почвы и её защите от эрозии;</p> <p>В – -определять видовой состав сорняков, составлять карту засорённости полей, разрабатывать и осуществлять систему мероприятий по борьбе с сорняками;</p> <p>С – применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.</p> <p>Д – -составлять схемы с/о, планы их освоения, давать их агроэкономическую оценку;</p> <p>Е – разрабатывать систему рациональной и ресурсосберегающей обработки почвы и систему её защиты от эрозии.</p>

План занятий

Нед еля	Содержание	Метод обучения	Результаты обучения	Оценочны е средства
1	Введение			
Модуль 1 НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ АГРОЛАНДШАФТНОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ				
1	Научные основы ландшафтного земледелия	«Метод Презентаций» – лекционный материал (слайды) Видео материал есть1 «Мозговой штурм» - закрепление лекционного материала (контрольные вопросы, термины, ассоциограмма)	А – составлять и осуществлять на практике систему агротехнических специальных мероприятий по повышению плодородия почвы и её защите от эрозии; В – -определять видовой состав сорняков, составлять карту засорённости полей, разрабатывать и осуществлять систему мероприятий по борьбе с сорняками; С – применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования. Д – -составлять схемы с/о, планы их освоения, давать их агроэкономическую оценку; Е – разрабатывать систему рациональной и ресурсосберегающей обработки почвы и систему её защиты от эрозии.	Устный ответ / Тесты по лекционному материалу оценивается по 100 балльной системе Примечание* Доклад * Дополнительные задания для практических * СРС *
2	Фитоценозы и агрофитоценозы - их различия			
3	Причины экологических и экономических противоречий в АПК.			
Модуль 2 АГРОЛАНДШАФТНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ СЕЛЬХОЗ УГОДИЙ И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТИПОМ ЛАНДШАФТОВ И АГРОЛАНДШАФТОВ				
4	Типы ландшафтов и агроландшафтов на территории Северного Казахстана	«Метод Презентаций» – лекционный материал (слайды) «Мозговой штурм» - закрепление лекционного материала (контрольные вопросы, термины, ассоциограмма) Ситуация - Видео материал есть1	А – составлять и осуществлять на практике систему агротехнических специальных мероприятий по повышению плодородия почвы и её защите от эрозии; В – -определять видовой состав сорняков, составлять карту засорённости полей, разрабатывать и	Ситуация ((работа в малых группах), рассмотреть ситуацию, найти основную проблему, принять

			<p>осуществлять систему мероприятий по борьбе с сорняками;</p> <p>С – применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.</p> <p>Д – -составлять схемы с/о, планы их освоения, давать их агроэкономическую оценку;</p> <p>Е – разрабатывать систему рациональной и ресурсосберегающей обработки почвы и систему её защиты от эрозии.</p>	<p>решение по разрешению данной проблемы, обоснование принятого решения).</p> <p>оценивается по 100 балльной системе</p> <p>Примечание* Доклад * Дополнительные задания для практических * СРС *</p>
5	Типы ландшафтов и агроландшафтов на территории Западного Казахстана	<p>«Метод Презентаций» – лекционный материал (слайды)</p> <p>Видео материал есть 1</p> <p>«Мозговой штурм» - закрепление лекционного материала (контрольные вопросы, термины, ассоциогамма)</p>	<p>А – составлять и осуществлять на практике систему агротехнических специальных мероприятий по повышению плодородия почвы и её защите от эрозии;</p> <p>В – -определять видовой состав сорняков, составлять карту засорённости полей, разрабатывать и осуществлять систему мероприятий по борьбе с сорняками;</p> <p>С – применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.</p> <p>Д – -составлять схемы с/о, планы их освоения, давать их агроэкономическую оценку;</p> <p>Е – разрабатывать систему рациональной и ресурсосберегающей обработки почвы и систему её защиты от эрозии.</p>	
Модуль3 АГРОТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПОЧВОЗАЩИТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ЭРОЗИОННЫМ ЗОНАМ И ТИПАМ АГРОЛАНДШАФТОВ				
6	Почвозащитные	«Метод Презентаций»		Реферат

	технологии в зоне действия ветровой и водно-ветровой эрозии	– лекционный материал (слайды) Видео материал есть 1 «Мозговой штурм» - закрепление лекционного материала (контрольные вопросы, термины, ассоциограмма)	<p>А – составлять и осуществлять на практике систему агротехнических специальных мероприятий по повышению плодородия почвы и её защите от эрозии;</p> <p>В – -определять видовой состав сорняков, составлять карту засорённости полей, разрабатывать и осуществлять систему мероприятий по борьбе с сорняками;</p> <p>С – применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.</p> <p>Д – -составлять схемы с/о, планы их освоения, давать их агроэкономическую оценку;</p> <p>Е – разрабатывать систему рациональной и ресурсосберегающей обработки почвы и систему её защиты от эрозии.</p>	<p>(содержание, введение, основная часть, заключение, список литературы)</p> <p>оценивается по 100 балльной системе</p> <p>Примечание* Доклад * Дополнительные задания для практических * СРС *</p>
7	Агроландшафтное направление в земледелии		<p>А – составлять и осуществлять на практике систему агротехнических специальных мероприятий по повышению плодородия почвы и её защите от эрозии;</p> <p>В – -определять видовой состав сорняков, составлять карту засорённости полей, разрабатывать и осуществлять систему мероприятий по борьбе с сорняками;</p> <p>С – применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.</p> <p>Д – -составлять схемы с/о, планы их освоения, давать их агроэкономическую</p>	

			оценку; Е – разрабатывать систему рациональной и ресурсосберегающей обработки почвы и систему её защиты от эрозии.	
8-9	Влияние способов обработки почвы на факторы эффективного плодородия	«Метод Презентаций» – лекционный материал (слайды) Видео материал есть 1 «Мозговой штурм» - закрепление лекционного материала (контрольные вопросы, термины, ассоциограмма)	А – составлять и осуществлять на практике систему агротехнических специальных мероприятий по повышению плодородия почвы и её защите от эрозии; В – -определять видовой состав сорняков, составлять карту засорённости полей, разрабатывать и осуществлять систему мероприятий по борьбе с сорняками; С – применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования. Д – -составлять схемы с/о, планы их освоения, давать их агроэкономическую оценку; Е – разрабатывать систему рациональной и ресурсосберегающей обработки почвы и систему её защиты от эрозии.	Эссе: вводная часть, два параграфа - аргументы «за» и «против», заключительная часть. оценивается по 100 балльной системе Примечание* Доклад * Дополнительные задания для практических * СРС *
МОДУЛЬ 4				
ОСОБЕННОСТИ И ПРИНЦИПЫ АДАПТИВНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ				
10-11	Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания с.х. культур	«Метод Презентаций» – лекционный материал (слайды) Видео материал есть 1	А – составлять и осуществлять на практике систему агротехнических специальных мероприятий по повышению плодородия почвы и её защите от эрозии;	Устный ответ / Тесты по лекционному материалу оценивается
12	Принципы ландшафтно-экологических систем земледелия	«Мозговой штурм» - закрепление лекционного материала (контрольные вопросы,	В – -определять видовой	

13	Задачи адаптивно-экологические системы земледелия	термины, ассоциограмма)	состав сорняков, составлять карту засорённости полей, разрабатывать и осуществлять систему мероприятий по борьбе с сорняками; С – применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования. Д – -составлять схемы с/о, планы их освоения, давать их агроэкономическую оценку; Е – разрабатывать систему рациональной и ресурсосберегающей обработки почвы и систему её защиты от эрозии.	я по 100 балльной системе Примечание* Доклад * Дополнительные задания для практических * СРС *
14	Составные части систем земледелия на ландшафтной основе			
Модуль 5 АГРОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР				
15	Оценка сельскохозяйственных культур по их биологическим требованиям к условиям производства	«Метод Презентаций» – лекционный материал (слайды) Видео материал есть1 «Мозговой штурм» - закрепление лекционного материала (контрольные вопросы, термины, ассоциограмма)	А – составлять и осуществлять на практике систему агротехнических специальных мероприятий по повышению плодородия почвы и её защите от эрозии; В – -определять видовой состав сорняков, составлять карту засорённости полей, разрабатывать и осуществлять систему мероприятий по борьбе с сорняками; С – применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования. Д – -составлять схемы с/о, планы их освоения, давать их агроэкономическую оценку; Е – разрабатывать систему	Реферат (содержание, введение, основная часть, заключение, список литературы) оценивается по 100 балльной системе Примечание* Доклад * Дополнительные задания для практических * СРС *
16	Холодоустойчивость, морозоустойчивость, жароустойчивость			

17	Требования растений к физическим условиям почв		рациональной и ресурсосберегающей обработки почвы и систему её защиты от эрозии.	
19	Оценка сельскохозяйственных культур по влиянию на почвы и ландшафты в связи с особенностями биологии и агротехники			

Модуль 6 ЭКОЛОГИЗАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ АГРОЛАНДШАФТНОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ

20	Экологизация обработки почвы	«Метод Презентаций» – лекционный материал (слайды) Видео материал есть 1 «Мозговой штурм» - закрепление лекционного материала (контрольные вопросы, термины, ассоциограмма)	А – составлять и осуществлять на практике систему агротехнических специальных мероприятий по повышению плодородия почвы и её защите от эрозии; В – определять видовой состав сорняков, составлять карту засорённости полей, разрабатывать и осуществлять систему мероприятий по борьбе с сорняками; С – применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования. Д – составлять схемы с/о, планы их освоения, давать их агроэкономическую оценку; Е – разрабатывать систему рациональной и ресурсосберегающей обработки почвы и систему её защиты от эрозии.	Реферат (содержание, введение, основная часть, заключение, список литературы) оценивается по 100 балльной системе Примечание* Доклад * Дополнительные задания для практических * СРС *
21	Экологические аспекты применения минеральных удобрений			
22	Регулирование органического вещества в почве			

Модуль 7 МЕЛИОРАЦИЯ АГРОЛАНДШАФТОВ В СИСТЕМЕ ЛАНДШАФТНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ

23	Функционирование агробиоценозов в орошаемых условиях	«Метод Презентаций» – лекционный материал (слайды)	А – составлять и осуществлять на практике систему агротехнических	Реферат (содержание,
----	--	--	---	----------------------

24	Мелиоративные мероприятия по защите почв в агроландшафтах	Видео материал есть! «Мозговой штурм» - закрепление лекционного материала (контрольные вопросы, термины, ассоциограмма)	<p>специальных мероприятий по повышению плодородия почвы и её защите от эрозии;</p> <p>В – -определять видовой состав сорняков, составлять карту засорённости полей, разрабатывать и осуществлять систему мероприятий по борьбе с сорняками;</p> <p>С – применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.</p> <p>Д – -составлять схемы с/о, планы их освоения, давать их агроэкономическую оценку;</p> <p>Е – разрабатывать систему рациональной и ресурсосберегающей обработки почвы и систему её защиты от эрозии.</p>	<p>введение, основная часть, заключение, список литературы) оценивается по 100 балльной системе</p> <p>Примечание* Доклад * Дополнительные задания для практических * СРС *</p>
----	---	---	--	--

Модуль 8
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА И ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ТОЧНОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ В ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР

25	Точное земледелие в выращивании сельскохозяйственных культур к природным условиям, уровню интенсификации производства и формам хозяйствования «Глобальные навигационные спутниковые системы (NAVISTAR, ГЛОНАС, GALILEO и др.)»	<p>«Метод Презентаций» – лекционный материал (слайды)</p> <p>Видео материал есть! «Мозговой штурм» - закрепление лекционного материала (контрольные вопросы, термины, ассоциограмма)</p>	<p>А – составлять и осуществлять на практике систему агротехнических специальных мероприятий в точном земледелии по повышению плодородия почвы и её защите от эрозии;</p> <p>В – Картирование, определять видовой состав сорняков, составлять карту засорённости полей, разрабатывать и осуществлять систему мероприятий по борьбе с сорняками;</p> <p>С – применять методы математического анализа и моделирования, теоретического в точном</p>	<p>Реферат (содержание, введение, основная часть, заключение, список литературы) оценивается по 100 балльной системе</p> <p>Примечание* Доклад * Дополнительные</p>
26	Агроэкологические требования, предъявляемые к техническим средствам в точном			

	земледелии		земледелии. Д – -составлять схемы с/о, планы их освоения, давать их агроэкономическую оценку; Е – разрабатывать систему рациональной и ресурсосберегающей обработки почвы и систему её защиты от эрозии.	задания для практических * СРС *
27	Соответствие системы точного земледелия требованиям охраны природы			
28	Принципы агроэкологического мониторинга земель			
29	«Использование изображений SENTINEL»			
30	Интенсивность ведения земледелия			

Доклад* (выбор темы в методичке по практике)

Дополнительные задания для практических* – Метод «Работа в группах» (задания для обсуждения в методичке по практике)

СРС* Метод «Портфолио» - презентация по выбранной теме, выполненная по основным критериям: презентация, видео, ассациограмма, контрольные вопросы, тесты, глоссарий (методичка СРС и СРСП)

СРСП* «Метод проектов» - работа в малых группах, составление модели своего бизнеса, результат работы - модель собственного бизнеса (методичка СРС и СРСП)

Оценочные критерии лекционного занятия

Буквенный эквивалент	Баллы	Критерии оценивания лекционных занятий
А	95-100	глубокое знание теории, понимание всех явлений и процессов, свободное владение понятийным аппаратом; способность к анализу и сопоставлению различных подходов к решению заявленной проблематики; умение творчески применять знание теории к решению профессиональных задач; ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений, делаются обоснованные выводы.
А-	90-94	знание теории, понимание всех явлений и процессов программного материала; демонстрируется умение анализировать материал, однако все выводы носят аргументированный и доказательный характер; демонстрируется умение творчески применять знание теории к решению профессиональных задач; ответы на вопросы носят развернутый, уверенный характер, содержат достаточно четкие формулировки, но имеются неточности в содержании.
В+	85-89	при ответе демонстрирует твердое знание программного материала, лекций, базового учебника; умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;

		демонстрируется способность применять знание теории к решению задач профессионального характера, но имеются незначительные ошибки в решении задач; ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно, но не развернуто.
	80-84	материал излагается уверенно, демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер, имеются отдельные неточности в ответе; знание основных характеристик раскрываемых категорий в рамках рекомендованного учебника и положений, данных на лекциях; демонстрируется умение применять знание теории к решению профессиональных задач, но допущены 1-2 незначительные ошибки в их решении; при ответе на вопросы приводимые формулировки по существу, но без обоснования.
-	75-79	материал излагается достаточно уверенно, но раскрыт недостаточно полно; демонстрируется знание основных характеристик раскрываемых категорий, но допущены ошибки в определениях понятий и терминов; демонстрируется умение применять знание теории к решению профессиональных задач, но допущены ошибки в их решении; при ответе на вопросы приводимые формулировки по существу, но допускаются отдельные погрешности
+	70-74	недостаточные знания основных характеристик раскрываемых категорий в рамках рекомендованного учебниками и положений, данных на лекциях. допускаются нарушения в последовательности изложения материала; имеются затруднения с выводами; в ответах на вопросы приводимые формулировки не всегда четкие и по существу.
С	65-69	демонстрируются недостаточные знания основного содержания материала; материал излагается непоследовательно, сбивчиво, нелогично; ответ краток, приводимые формулировки недостаточно четкие; допускаются погрешности в ответе на вопросы.
-	60-64	демонстрируются поверхностные знания программного материала, материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний; допускаются погрешности в ответе; в ответах на вопросы приводимые формулировки недостаточно четкие, допускаются неточности.
+	55-59	демонстрируются поверхностные знания программного материала, ответ краток, приводимые формулировки нечеткие, в ответах допускаются неточности; излагает свои мысли пространно, часто не по существу; ответы на вопросы читаются, не отрываясь от текста, а просьба

		объяснить или уточнить прочитанный материал остаётся без ответа
D-	50-54	демонстрируются поверхностные знания программного материала, материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний допускаются существенные погрешности в ответе на вопросы.
FX	25-49	при ответе обнаруживаются значительные пробелы в знаниях основного программного материала;
F	0-24	демонстрируется незнание теории и практики; допускаются принципиальные ошибки в ответах на вопросы

Оценочные критерии работы студентов по темам СРСП и заданиям СРС
Оценочные средства, используемые при проведении СРСП и по заданиям СРС:

Групповая работа по лекционному материалу

Проектная работа (содержание, введение, основная часть, заключение, список литературы)

Письменная работа: написание конспекта по заданным контрольным вопросам

Критерии оценивания СРСП и СРС	Оценивание		Дескрипторы
	Буквенный эквивалент	Баллы	
Групповая/проектная работа: 1.Распределение функционала	A	95-100	Совместно договариваются о распределении функций
	A-	90-94	
	B+	85-89	
	B	80-84	
	B-	75-79	Распределяет один человек
	C+	70-74	
Групповая/проектная работа: 2.Обсуждения общего решения	C	65-69	Распределения функции нет, задания выполняются произвольно, хаотично
	C-	60-64	
	D+	55-59	
	D	50-54	
	A	95-100	Общее решение принято с учетом позиции всех участников
	A-	90-94	
	B+	85-89	
	B	80-84	
Групповая/проектная работа: 3.Выступления группы	B-	75-79	Обсуждения нет или мнения части группы проигнорировано
	C+	70-74	
	C	65-69	
	C-	60-64	
	D+	55-59	Обсуждения не идут вообще, мнение ни одного члена группы не выносится
	D	50-54	
	A	95-100	Выступает несколько участников, вклад каждого оценен и важен в группе
	A-	90-94	
	B+	85-89	
	B	80-84	
	B-	75-79	Выступает один участник, остальные заинтересованы в результате выступления (сопереживают, активно наблюдают, поддерживают во время выступления) или выступает несколько участников группы, но есть негативная оценка кого-то из группы
	C+	70-74	
	C	65-69	
	C-	60-64	
	D+	55-59	Выступает один участник от группы, при нейтральной либо негативной наблюдательной позиции остальных участников группы или выступления нет
	D-	50-54	
	FX	25-49	
			Нет оформления слайдов.Отсутствие систематизации. Нужно поработать перед тем, как продемонстрировать материал.

	F	0-24	Нет идеи, отсутствие логики изложения. Отсутствие соответствия текста и картинок. Выводы отсутствуют.	В
--	---	------	---	---

Оценочные критерии студентов по видам контроля

Виды контроля: текущий, промежуточный 1 и 2 контроль, итоговый контроль.

Текущие оценки выставляются по модулям.

Модуль включает четыре и более темы, по которым необходимо выполнить задания, прописанные по каждой теме в плане занятий. При выполнении всех требуемых заданий, выставляется средний балл по модулю.

Рубежный контроль 1 - тесты (приложены в УМКД)

Рубежный контроль 2 - тесты (приложены в УМКД)

Итоговый контроль тесты – 300 тестов (программа Платонус), (приложены в УМКД)

№	Критерии оценивания практических занятий	Оценивание в баллах	Дескрипторы
1	Контрольная работа (коллоквиум)	A (95-100)	Студент выполнил все задания верно, не допустил ни одной ошибки.
		A- (90-94)	Студент выполнил работу с одной ошибкой. выполнил работу с 1 ошибкой, допустил не более 2 недочетов.
		B+ (85-89)	Студент выполнил работу полностью, но допустил в ней: не более 3 негрубых ошибок и 2 недочетов.
		B (80-84)	Студент выполнил работу полностью, но допустил в ней: не более 4 негрубых ошибок или не более 4 недочетов.
		B- (75-79)	Студент выполнил работу полностью, но допустил в ней: не более 5 негрубых ошибок или не более 5 недочетов.
		C+ (70-74)	Студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил: не более 4 грубых ошибок или не более 2 грубых и 1 негрубой ошибки и 1 недочета, или при отсутствии ошибок, но при наличии 5-6 недочетов.
		C (65-69)	Студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил: не более 5 грубых ошибок или не более 3 грубых и 2 негрубых ошибок и 2 недочета, или при отсутствии ошибок, но при наличии более 6 недочетов.
		C- (60-64)	Студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил: не более 5 грубых ошибок или не более 3 грубых и 2 негрубых ошибок и 2 недочета, или при отсутствии ошибок, но при наличии более 6 недочетов.
		D+ (55-59)	Студент правильно выполнил 1 /3 работы или допустил: не более 5 грубых ошибок или не более 3 грубых и 2 негрубых ошибок и 2 недочета, или при отсутствии ошибок, но при наличии более 6 недочетов.

2		D (50-54)	Студент правильно выполнил 1 /4 работы или допустил более 5 грубых ошибок и более 3 грубых и 3 негрубых ошибок и 3 недочета, или при отсутствии ошибок, но при наличии более 7 недочетов.
		FX(25-49)	Допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму.
		F (0-24)	Студент не выполнил ни одного задания, допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму.
	Тестирование	A (95-100)	Учитывается количество процентов из 30 правильно выполненных заданий: выполнено верно 30-29 заданий.
		A- (90-94)	Учитывается количество процентов из 30 правильно выполненных заданий: выполнено верно 28-27 заданий.
		B+ (85-89)	Учитывается количество процентов из 30 правильно выполненных заданий: выполнено верно 26-25 заданий.
		B (80-84)	Учитывается количество процентов из 30 правильно выполненных заданий: выполнено верно 24-23 заданий.
		B- (75-79)	Учитывается количество процентов из 30 правильно выполненных заданий: выполнено верно 22-21 заданий.
		C+ (70-74)	Учитывается количество процентов из 30 правильно выполненных заданий: выполнено верно 19-18 заданий.
		C (65-69)	Учитывается количество процентов из 30 правильно выполненных заданий: выполнено верно 17-16 заданий.
		C- (60-64)	Учитывается количество процентов из 30 правильно выполненных заданий: выполнено верно 15-14 заданий.
		D+ (55-59)	Учитывается количество процентов из 30 правильно выполненных заданий: выполнено верно 14-13 заданий.
		D (50-54)	Учитывается количество процентов из 30 правильно выполненных заданий: выполнено верно 13-12 заданий.
		FX(25-49)	Учитывается количество процентов из 30 правильно выполненных заданий: выполнено верно менее 12 заданий.
		F (0-24)	Учитывается количество процентов из 30 правильно выполненных заданий: выполнено верно менее 10 заданий.

Политика выставления оценок. Критерии оценивания.

Политика выставления оценок основывается на 100 бальной (100%) системе и предусматривает следующее распределение баллов

Оценочные эквиваленты

Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент	Процентное содержание баллов	Оценка по традиционной системе
A	4,00	95-100	Отлично
A-	3,67	90-94	
B+	3,33	85-89	Хорошо
B	3,00	80-84	
B-	2,67	75-79	
C+	2,33	70-74	
C	2,00	65-69	Удовлетворительно
C-	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D-	1,00	50-54	
FX	0,5	25-49	Неудовлетворительно
F	0	0-24	

Основные итоговые критерии оценивания

Буквенный эквивалент	Критерии оценивания	
	Тестирование	Форма контроля
A	95-100	Заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических занятиях, разбирающийся в основных научных концепциях по изучаемой дисциплине, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.
A-	90-94	Заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, работавший на практических занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению, ответ отличается точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.
B+	85-89	Заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе

		существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению.
В	80-84	Заслуживает студент, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению.
В-	75-79	Заслуживает студент, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, отличавшийся достаточной активностью на практических занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы.
С+	70-74	Заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе на экзамене, но обладающий необходимыми знаниями для их самостоятельного устранения.
С	65-69	Заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала, при применении на практике испытывавший незначительные затруднения и преодолевший их с небольшой помощью учителя, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, однако допустивший ошибки при изложении материала и в построении речи, не сделавший грубых погрешностей в работе.
С-	60-64	Заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала, не отличавшийся активностью на практических занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе на экзамене, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя допущенных погрешностей.

D+	55-59	Заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала, не отличавшийся активностью на практических занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, однако допустивший погрешности при их выполнении и в ответе на экзамене, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя наиболее существенных погрешностей.
D-	50-54	
FX	25-49	Выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части основного учебно-программного материала.
F	0-24	Выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части основного учебно-программного материала, не выполнившему самостоятельно предусмотренные программой основные задания, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не отработавшему основные практические, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

**Карта учебно-методической обеспеченности дисциплины
«Земледелие»**

№	Учебники, уч.пособия	Язык источника	Автор, год издания	Количество экземпляров		Электронные версии
				на кафедре	в библиотеке	
1.	Земледелие.	рус.	Тулайков М. М, 2002г		10	
	«Использование изображений SENTINEL»	анг	Проф. Julieta Arnaudova			https://www.kgu.kz/ru/nicopa
	«Глобальные навигационные спутниковые системы (NAVICAR, ГЛОНАС, GALILEO и др.)»	анг	Prof. Krum Hristov.			Сайт Nicopa https://www.nicopa.eu/
2.	Ландшафтно-экологическое земледелие юга России	рус.	А. Я. Ачканов, В. П. Василько. Краснодар, 2006г.		10	да
3.	Агроландшафты и земледелие	рус.	М. И. Лопырев, С. А. Макаренко. – Воронеж, 2001г.		10	
4.	Земледелие Северного	рус.	Иванников А.В., Н.В.Шрамко, К.		10	да

	Казахстана		М. Мукажанов, Астана, 2004 год			
5.	Зональная система земледелия	рус.	Лазоренко Г.С. 2009		2	да

Основная литература

1. Тулайков М. Земледелие. М., 2002г
2. Ачканов, А. Я. Ландшафтно-экологическое земледелие юга России / А. Я. Ачканов, В. П. Василько. – Краснодар, 2006. – 111 с.
3. Лопырев, М. И. Агроландшафты и земледелие: учеб. пособие / М. И. Лопырев, С. А. Макаренко. – Воронеж, 2001. – 168 с.

Доплнительная литература

1. Лазоренко Г.С. Зональная система земледелия, Кокшетау - 2009г
1. Иванников А.В., Н.В. Шрамко, К.М. Мукажанов, Земледелие Северного Казахстана., Астана, 2004 год.

Политика учебной дисциплины и академической этики:

Предполагается выполнение проекта с презентацией, письменный и тестовый контроль (по материалу всего курса), также текущие и промежуточные контроли (контрольные вопросы, тесты), выступления с докладами, рефератами и их защита. Важно тщательно фиксировать основные моменты на лекциях, практических занятиях и СРСР, поскольку они будут включены в материалы итогового контроля. Присутствие на занятии не является достаточным, оценивается активное участие на занятиях, выполнение дополнительных заданий.

Разработчик: _____ **Аленов Жумабай Нурсентович**
 (тьютор) (подпись) (ФИО)