	Некоммерческое акционерное общество «Восточно-Казахстанский технический университет имени Д. Серикбаева»		Стр. 1 из 15
	Интегрированная система менеджмента	И ВКТУ 026-III-2024 Разработка и оформление Рабочей учебной программы (Силлабус) в НАО «ВКТУ имени Д. Серикбаева»	



Министерство науки и высшего образования Республики Казахстан

ВКТУ им.Д.Серикбаева

УТВЕРЖДАЮ:

Декан ШНОЗ:

Рахымбердина М.Е.

_____ 2025 г.

ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ
Рабочая учебная программа (силлабус)

Образовательная программа: 6В07312 Земельный кадастр и землеустройство


Код дисциплины: GTZ3218

Количество кредитов: 5

Цикл: БД

Компонент: КВ

Усть-Каменогорск, 2025

	Некоммерческое акционерное общество «Восточно-Казахстанский технический университет имени Д. Серикбаева»		Стр. 2 из 15
	Интегрированная система менеджмента	И ВКТУ 026-III-2024 Разработка и оформление Рабочей учебной программы (Силлабус) в НАО «ВКТУ имени Д. Серикбаева»	

Рабочая учебная программа (силлабус) разработана на «ШНОЗ» на основании Государственных общеобязательных стандартов высшего и послевузовского образования (Приказ Министра науки и высшего образования РК №2 от 20.07.2022 г.), Правил организации учебного процесса по кредитной технологии обучения (Приказ Министра образования и науки РК от №152 от 20.04.2011 г.), Образовательной программы, Рабочего учебного плана, Каталога элективных дисциплин.

Одобрено Комиссией по обеспечению качества

Председатель

Дата 28.08.2025 г. протокол №1

Асылханова Ж.А.

Руководитель образовательной программы


Гусаренко Ю.Д.
6В07312

Сотрудник библиотеки

Дроздова О.Н.

Разработал

Бекполова Г.Б.
преподаватель

	Некоммерческое акционерное общество «Восточно-Казахстанский технический университет имени Д. Серикбаева»		Стр. 3 из 15
	Интегрированная система менеджмента	И ВКТУ 026-III-2024 Разработка и оформление Рабочей учебной программы (Силлабус) в НАО «ВКТУ имени Д. Серикбаева»	

1 ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ МЕСТО В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

1.1 Краткое описание дисциплины

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с геоинформационными системами, применяемыми в землеустройстве, земельном кадастре, принципы автоматизированного картографирования, а также, получение практических навыков использования геоинформационных технологий и применение изученных методов в практической деятельности

1.2 Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины:

- освоение студентами знаний об основных способах организации, хранения и моделирования пространственных данных, получение практических навыков использования геоинформационных технологий и применение изученных методов в практической деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- Достижение соответствия уровня образования студентов с квалификационной характеристикой.

1.3 Цели устойчивого развития

Цель 6. Обеспечение наличия и рационального использования водных ресурсов и санитарии для всех

Цель 8. Содействие поступательному, всеохватному и устойчивому экономическому росту, полной и производительной занятости и достойной работе для всех

Цель 9. Создание стойкой инфраструктуры, содействие всеохватной и устойчивой индустриализации и инновациям

Цель 12. Обеспечение перехода к рациональным моделям потребления и производства


Цель 13. Принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями

Цель 15. Защита и восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное лесопользование, борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель и прекращение процесса утраты биоразнообразия

1.4 Результаты обучения

Результаты обучения определяются на основе Дублинских дескрипторов соответствующего уровня образования и выражаются через компетенции.

Формируемые ключевые компетенции	Результаты обучения (единицы ключевых компетенций)	
	образовательной программы	дисциплины
	PO9 - Владеть навыками работы с геодезическим оборудованием и инструментами,	профессиональным

	Некоммерческое акционерное общество «Восточно-Казахстанский технический университет имени Д. Серикбаева»		Стр. 4 из 15
	Интегрированная система менеджмента	И ВКТУ 026-III-2024 Разработка и оформление Рабочей учебной программы (Силлабус) в НАО «ВКТУ имени Д. Серикбаева»	

Формируемые ключевые компетенции	Результаты обучения (единицы ключевых компетенций)	
	образовательной программы	дисциплины
картами, геодезическим и другим полевым оборудованием в проектно-производственной деятельности; осуществлять сбор и обработку пространственных данных с помощью специализированного программного обеспечения и ГИС-технологий	программным обеспечением при картографировании земель, ведении ЕГРЗ, создании земельно-кадастровых баз данных, оформлении технической проектной документации на земельные участки.	переработки информации, готовность использовать компьютерные технологии как средство работы с информацией. - составлять карты и планы с применением ГИС-технологий - использования геоинформационных технологий и применение изученных методов в практической деятельности. - работы с компьютерными технологиями выполнения кадастровых и землеустроительных работ.

1.5 Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины

1.5.1 Современные образовательные технологии

При проведении учебных занятий предусматривается использование следующих образовательных технологий:

- командная или групповая работа

1.5.2 Адаптивные образовательные технологии (инклюзивное обучение)

Для успешного освоения дисциплины при обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья могут применяться следующие адаптивные образовательные технологии:

- замена на дистанционные виды коммуникаций - сокращение задания, направленные на усвоение ключевых показателей - максимальная визуализация материала

1.6 Пререквизиты


- Картография

1.7 Постреквизиты

- написания дипломной работы

1.8 Трудоемкость дисциплины

Виды работ	часы
Лекции	15
Лабораторные работы	30
СРОП	30
СРО	75

	Некоммерческое акционерное общество «Восточно-Казахстанский технический университет имени Д. Серикбаева»		Стр. 5 из 15
	Интегрированная система менеджмента	И ВКТУ 026-III-2024 Разработка и оформление Рабочей учебной программы (Силлабус) в НАО «ВКТУ имени Д. Серикбаева»	

Виды работ	часы
Форма проведения итогового контроля	экзамен


2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Тематический план


№	Наименование темы и ее содержание	Трудоемкость в часах	Достижимые результаты CDIO	Метод обучения	Ссылка на литературу
Лекционные занятия					
1	Тема 1. Роль и значение современных информационных технологий в землеустройстве и кадастре	2	Ключевые знания основ инженерного дела Оценка и качественный анализ Целостное мышление	Интерактивная лекция	1-6
2	Тема 2. Сущность и содержание геоинформационного картографирования	2	Ключевые знания основ инженерного дела Углубленные знания основ инженерного дела, методов и инструментария Оценка и качественный анализ	Интерактивная лекция	1-6
3	Тема 3. Геоинформационная модель местности	2	Ключевые знания основ инженерного дела Оценка и качественный анализ	Интерактивная лекция	1-6
4	Тема 4. Цифровые и электронные карты в землеустройстве	2	Ключевые знания основ инженерного дела Оценка и качественный анализ Самосознание, самопознание и интеграция знания	Интерактивная лекция	1-6
5	Тема 5. Формирование базы данных для землеустроительных работ	2	Углубленные знания основ инженерного дела, методов и	Интерактивная лекция	1-6



№	Наименование темы и ее содержание	Трудоемкость в часах	Достижимые результаты CDIO	Метод обучения	Ссылка на литературу
			инструментария Оценка и качественный анализ		
6	Тема 6. Технология геоинформационного картографирования в землеустройстве	1	Ключевые знания основ инженерного дела Оценка и качественный анализ Самосознание, самопознание и интеграция знания	Интерактивная лекция	1-6
7	Тема 7. Понятие, назначение и содержание космических снимком и их применение в землеустройстве	1	Углубленные знания основ инженерного дела, методов и инструментария Оценка и качественный анализ Целостное мышление	Интерактивная лекция	1-6
8	Тема 8. Понятие электронные карты полей	1	Ключевые знания основ инженерного дела Оценка и качественный анализ Самосознание, самопознание и интеграция знания	Интерактивная лекция	1-6
9	Тема 9. Содержание и назначение карт NDVI	1	Ключевые знания основ инженерного дела Углубленные знания основ инженерного дела, методов и инструментария Решения и рекомендации	Интерактивная лекция	1-6
10	Тема 10. Понятие почвенных картограмм. Порядок разработки	1	Ключевые знания основ инженерного дела Углубленные знания основ инженерного	Интерактивная лекция	1-6

	Некоммерческое акционерное общество «Восточно-Казахстанский технический университет имени Д. Серикбаева»		Стр. 7 из 15
	Интегрированная система менеджмента	И ВКТУ 026-III-2024 Разработка и оформление Рабочей учебной программы (Силлабус) в НАО «ВКТУ имени Д. Серикбаева»	

№	Наименование темы и ее содержание	Трудоемкость в часах	Достижимые результаты CDIO	Метод обучения	Ссылка на литературу
			дела, методов и инструментария Решения и рекомендации		
ИТОГО		15			
Лабораторные занятия					
1	Тема 1. Ознакомление с программным обеспечением применяемых в ГИС.	2	Углубленные знания основ инженерного дела, методов и инструментария	Опрос, презентация, работа на ПК	1-6
2	Тема 2. История развития ГИС. Создание презентаций.	2	Углубленные знания основ инженерного дела, методов и инструментария	Опрос, презентация, работа на ПК	1-6
3	Тема 3. Получение снимков со спутников Sentinel и Landsat.	6	Углубленные знания основ инженерного дела, методов и инструментария	Опрос, презентация, работа на ПК	1-6
4	Тема 4. Начало работы в Arcgis. Компоненты и возможности ГИС, что такое ArcGIS	6	Углубленные знания основ инженерного дела, методов и инструментария	Опрос, презентация, работа на ПК	1-6
5	Тема 5. Начало работы в Arcgis. Создание карты для туристов, посещающих Сингапур, которая поможет найти интересные места.	2	Углубленные знания основ инженерного дела, методов и инструментария	Опрос, презентация, работа на ПК	1-6
6	Тема 6. Исследование данных с помощью всплывающих окон, таблиц, статистики и диаграмм.	2	Углубленные знания основ инженерного дела, методов и инструментария	Опрос, презентация, работа на ПК	1-6
7	Тема 7. Пространственные данные, работа с таблицами, векторные, растровые данные. Назначение символов слоям карты. Применение разнообразных методик присвоения символов, и использование дополнительных эффектов для картографии городской транспортной сети.	2	Углубленные знания основ инженерного дела, методов и инструментария	Опрос, презентация, работа на ПК	1-6
8	Тема 8. Управление ГИС данными	2	Углубленные знания основ инженерного дела, методов и инструментария	Опрос, презентация, работа на ПК	1 - 6

	Некоммерческое акционерное общество «Восточно-Казахстанский технический университет имени Д. Серикбаева»		Стр. 8 из 15
	Интегрированная система менеджмента	И ВКТУ 026-III-2024 Разработка и оформление Рабочей учебной программы (Силлабус) в НАО «ВКТУ имени Д. Серикбаева»	


№	Наименование темы и ее содержание	Трудоемкость в часах	Достижимые результаты CDIO	Метод обучения	Ссылка на литературу
9	Тема 9. Изучение систем координат	2	Углубленные знания основ инженерного дела, методов и инструментария	Опрос, презентация, работа на ПК	1-6
10	Тема 10. Картография и визуализация	2	Углубленные знания основ инженерного дела, методов и инструментария	Опрос, презентация, работа на ПК	1-6
11	Тема 11. Пространственный анализ	2	Углубленные знания основ инженерного дела, методов и инструментария	Опрос, презентация, работа на ПК	1-6
ИТОГО		30			

2.2 Задания для самостоятельной работы обучающегося (СРО)

Тема	Содержание задания	Форма контроля	Срок сдачи, неделя	Трудоемкость в часах	Результаты CDIO
Сущность и содержание геоинформационного картографирования	Геоинформационное картографирование – раздел картографии и геоинформатики, охватывающий теорию и методы создания и использования геоинформационных моделей, цифровых и электронных карт, других пространственно-временных моделей на основе геоинформационных систем и технологий.	доклад	4	15	Ключевые знания основ инженерного дела Оценка и качественный анализ Новые технологии разработки и оценки
Использование NDVI для анализа своих полей	Характерным признаком растительности и ее состояния является спектральная отражательная способность, характеризующаяся большими	доклад	6	15	Ключевые знания основ инженерного дела Оценка и качественный анализ Современные отношения в



Тема	Содержание задания	Форма контроля	Срок сдачи, неделя	Трудоемкость в часах	Результаты СДИО
	различиями в отражении излучения разных длин волн. Знания о связи структуры и состояния растительности с ее спектрально отражательными способностями позволяют использовать аэрокосмические снимки для картографирования и идентификации типов растительности и их стрессового состояния.				мире техники и технологии
Анализ и сравнение спутников дистанционного зондирования Земли (Sentinel и Landsat)	Дистанционное зондирование представляет собой процесс, посредством которого собирается информация об объекте, территории или явлении без непосредственного контакта с ним. К дистанционному зондированию относят все виды неконтактных съемок, которые проводятся с различных измерительных платформ: летательных воздушных и космических аппаратов (самолетов, вертолетов, космических кораблей, спутников и т. д.), судов и подводных лодок, наземных станций.	доклад	8	30	Углубленные знания основ инженерного дела, методов и инструментария Оценка и качественный анализ Новые технологии разработки и оценки
Дистанционное	Для увеличения	доклад	10	15	Углубленные

	Некоммерческое акционерное общество «Восточно-Казахстанский технический университет имени Д. Серикбаева»		Стр. 10 из 15
	Интегрированная система менеджмента	И ВКТУ 026-III-2024 Разработка и оформление Рабочей учебной программы (Силлабус) в НАО «ВКТУ имени Д. Серикбаева»	


Тема	Содержание задания	Форма контроля	Срок сдачи, неделя	Трудоемкость в часах	Результаты СДИО
зондирование	продуктивности сельскохозяйственных культур, повышения их качества и улучшения плодородия почв необходимо изучение процессов превращения питательных веществ в почве, их поступления в растения и регулирование приемов воздействия на эти процессы. Необходимо научиться управлять круговоротом химических элементов и поддерживать единство организма и среды обитания.				знания основ инженерного дела, методов и инструментария Оценка и качественный анализ Новые технологии разработки и оценки
ИТОГО				75	

2.3 График сдачи заданий по дисциплине

Вид задания	Академический период обучения, неделя														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Знание															
Лекция							+								+
Понимание															
Лабораторные работы		+		+		+		+		+		+		+	
Применение															
Задание СРО							+								+
Анализ															
Контрольная работа							+								+

3 ОЦЕНКА ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Преподаватель проводит все виды работ текущего контроля и выводит соответствующую оценку текущей успеваемости обучающихся два раза в академический период. По результатам текущего контроля формируется рейтинг 1 и 2. Учебные достижения

	Некоммерческое акционерное общество «Восточно-Казахстанский технический университет имени Д. Серикбаева»		Стр. 11 из 15
	Интегрированная система менеджмента	И ВКТУ 026-III-2024 Разработка и оформление Рабочей учебной программы (Силлабус) в НАО «ВКТУ имени Д. Серикбаева»	

обучающегося оцениваются по 100-балльной шкале, итоговая оценка Р1 и Р2 выводится как средняя арифметическая из оценок текущей успеваемости. Оценка работы обучающегося в академическом периоде осуществляется преподавателем в соответствии с графиком сдачи заданий по дисциплине. Система контроля может сочетать письменные и устные, групповые и индивидуальные формы.

Период	Вид работы	Итоговая оценка
1-й рейтинг	Лекция	0-100
	Лабораторные работы	
	Задание СРО	
	Контрольная работа	
2-й рейтинг	Лекция	0-100
	Лабораторные работы	
	Задание СРО	
	Контрольная работа	
Итоговый контроль	экзамен	0-100

3.1 Политика оценивания результатов обучения по видам работ


Вид работы	90-100	70-89	50-69	0-49
	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Лекция	Выставляется, если обучающийся раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию данного предмета как учебной дисциплины; отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя; успешно ответил на тестовые задания, правильно и обоснованно решил ситуационные задачи. Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных	Выставляется, если ответ обучающегося удовлетворяет в основном требованиям на отметку «отлично», но при этом имеет место один из недостатков: допущены одна - две неточности при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух неточностей при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.	Выставляется в следующих случаях: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, имеются ошибки при ответах на тесты, неточности в решении ситуационных задач, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала, определенного учебной программой дисциплины.	Выставляется в случаях, если не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или неполное понимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала; допущены грубые ошибки при ответах на вопросы собеседования, неправильно решены ситуационные задачи, допущены ошибки в ответах на тесты, допущены ошибки в определении понятий при использовании специальной терминологии в рисунках, схемах, выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя.



	вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.			
Лабораторные занятия	Оценка «отлично» выставляется, если студент активно работает в течение всего лабораторного занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом лабораторного занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы, способен выразить собственное отношение к данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи, допуская не более 1-2 арифметических ошибок или опечаток.	Оценка «хорошо» выставляется при условии соблюдения следующих требований: студент активно работает в течение лабораторного занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям или допущены 1-2 арифметические и 1-2 логические ошибки при решении землеустроительных задач.	Оценка «удовлетворительно» выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении практического материала или 3-4 логических ошибок при решении специальных задач.	Оценка «неудовлетворительно» выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения, обнаружено неумение решать учебные задачи.
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)	выставляется, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан	выставляется, если основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты; в частности, имеются неточности в	выставляется, если имеются существенные отступления от требований к реферированию; тема освещена лишь	выставляется, если тема реферата не раскрыта, выявлено существенное непонимание проблемы или же реферат не представлен вовсе.



	краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упушения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.	частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.	
Контрольная работа	выставляется студенту, обнаружившему всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и дополнительный литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «отлично» выставляется усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.	выставляется студенту, обнаружившему полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоившему основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	выставляется студенту, обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющемся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомому с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на зачете и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

	Некоммерческое акционерное общество «Восточно-Казахстанский технический университет имени Д. Серикбаева»		Стр. 14 из 15
	Интегрированная система менеджмента	И ВКТУ 026-III-2024 Разработка и оформление Рабочей учебной программы (Силлабус) в НАО «ВКТУ имени Д. Серикбаева»	

Экзамен	Демонстрирует системные теоретические знания, владеет терминологией, логично и последовательно объясняет сущность явлений и процессов, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, показывает свободное владение монологической речью и способность быстро реагировать на уточняющие вопросы	Демонстрирует прочные теоретические знания, владеет терминологией, логично и последовательно объясняет сущность явлений и процессов, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, показывает свободное владение монологической речью, но при этом делает несущественные ошибки, которые исправляет самостоятельно или при незначительной коррекции преподавателем	Демонстрирует неглубокие теоретические знания, проявляет слабо сформированные навыки анализа явлений и процессов, недостаточное умение делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает недостаточно свободное владение монологической речью, логичностью и последовательностью изложения, делает ошибки которые может исправить только при коррекции преподавателем	Демонстрирует незнание теоретических основ предмета, несформированные навыки анализа явлений и процессов, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает слабое владение монологической речью, не владеет терминологией, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить даже при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на занятии
---------	---	---	---	--

Итоговая оценка знаний обучающего по дисциплине осуществляется по 100 балльной системе и включает:

- 60% результатов текущей успеваемости;
- 40% результата, полученного на экзамене.


Формула подсчета итоговой оценки:

$$И = 0,6 \frac{P_1 + P_2}{2} + 0,4Э \quad (1)$$

где P1, P2 – цифровые эквиваленты оценок первого, второго рейтингов соответственно; Э – цифровой эквивалент оценки на экзамене.

Буквенная система оценки учебных достижений обучающихся, соответствующая цифровому эквиваленту по четырехбалльной системе:

Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент	Баллы (%-ное содержание)	Оценка по традиционной системе
A	4.0	95-100	Отлично
A-	3.67	90-94	
B+	3.33	85-89	Хорошо
B	3.0	80-84	
B-	2.67	75-79	
C+	2.33	70-74	

	Некоммерческое акционерное общество «Восточно-Казахстанский технический университет имени Д. Серикбаева»		Стр. 15 из 15
	Интегрированная система менеджмента	И ВКТУ 026-III-2024 Разработка и оформление Рабочей учебной программы (Силлабус) в НАО «ВКТУ имени Д. Серикбаева»	

Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент	Баллы (%-ное содержание)	Оценка по традиционной системе
C	2.0	65-69	Удовлетворительно
C-	1.67	60-64	
D+	1.33	55-59	
D	1.0	50-54	
FX	0.5	25-49	Неудовлетворительно
F	0	0-24	

4 ПОЛИТИКА ДИСЦИПЛИНЫ

Обучающийся обязан:

- не опаздывать на занятия; - не разговаривать во время занятий; - отключить сотовый телефон; - не пропускать занятий, в случае болезни предоставить справку; - своевременно и старательно выполнять домашнее задание; - быть терпимым и доброжелательным к сокурсникам и преподавателям; - быть пунктуальным и обязательным; - исключить курение в корпусе университета.

5 СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

5.1 Основная литература

1. Симаков А.В., Симакова Т.В., Евтушкова Е.П. – ГИС – технологии в землеустройстве и кадастре. Учебное пособие 2022
2. Advances in Geoinformation Sciences. - Сборник научных работ 2025 г. по современным направлениям геоинформационных наук, включая методы анализа пространственных данных, важные для землеустройства и кадастров
3. Географические и земельно-информационные системы. Учебное пособие. Майкоп, 2016. – 151 с.
4. Васильева Н.В. основы землепользования и землеустройства. - М.: Юрайт, 2018
5. Золотова Е.В. Геодезия, кадастр с основами геоинформатики. - М.: Академический проект, 2020
6. <https://learn.arcgis.com/ru/paths/try-arcgis-pro/>

5.2 Дополнительная литература

1. Current Cadastral Trends - A Literature Review of the Last Decade (статья 2024 г., журнал *Land*). Обзор тенденций в кадастре и управлении землей с использованием геоинформационных технологий последних лет
IPR SMART <http://www.iprbookshop.ru>
2. ScienceDirect - <http://www.sciencedirect.com>
3. EBSCO Discovery Service (EDS) - <http://search.ebscohost.com>