	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.

\_\_\_\_\_ 2024 г.

**АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ВЕДЕНИЯ КАДАСТРОВЫХ РАБОТ**  
 Рабочая учебная программа (силлабус)

Образовательная программа: 6В07312 Земельный кадастр и землеустройство


Код дисциплины: АТVКR3218

Количество кредитов: 5

Цикл: БД

Компонент: КВ

Усть-Каменогорск, 2024

	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

Асылханова Ж.А.

Дата 29.08.2024 г. протокол №1

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

Дисциплина направлена на изучение теоретических основ и приобретение практических навыков в области автоматизированных систем проектирования в земельном кадастре, технологий обработки кадастровой и землеустроительной информации, взаимодействия и функциональных возможностей автоматизированных систем проектирования.

### 1.2 Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины:

- освоение основных знаний об автоматизированных способах ведения информации о земельных участках при геодезических и кадастровых работах.

Задачи изучения дисциплины:

- 1 Изучить закономерности развития, содержание, виды, принципы, задачи землеустройства на основе применения современных информационных технологий;
- 2. Знать основы геоинформатики и ее применение в землеустроительстве и землеустроительном проектировании

### 1.3 Цели устойчивого развития

Цель 3. Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте

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

Цель 7. Обеспечение всеобщего доступа к недорогим, надежным, устойчивым и современным источникам энергии 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 14. Сохранение и рациональное использование океанов, морей и морских ресурсов в интересах устойчивого развития

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

Цель 17. Укрепление средств осуществления и активизация работы в рамках Глобального партнерства в интересах устойчивого развития

### 1.4 Результаты обучения

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

	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
	<p>РО9 - Владеть навыками работы с геодезическим оборудованием и инструментами, профессиональным программным обеспечением при картографировании земель, ведении ЕГРЗ, создании земельно-кадастровых баз данных, оформлении технической проектной документации на земельные участки.</p>	

## 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
- 2. информационно-коммуникационные технологии

### 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

- Фотограмметрия и дистанционное зондирование

## 1.7 Постреквизиты

- Написание дипломной работы

	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»	

## 1.8 Трудоемкость дисциплины

Виды работ	часы
Лекции	15
Лабораторные работы	30
СРОП	30
СРО	75
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
<b>Лекционные занятия</b>					
1	<b>Тема 1. Государственный земельный кадастр РК.</b> Программа по ведению автоматизированные информационных систем (АИС) земельного кадастра в Республике Казахстан	1	Ключевые знания основ инженерного дела Оценка и качественный анализ Целостное мышление	Интерактивная лекция	1-6
2	<b>Тема 2. Информационные системы в землеустройстве.</b>	1	Ключевые знания основ инженерного дела Углубленные знания основ инженерного дела, методов и инструментария Оценка и качественный анализ	Интерактивная лекция	1-6
3	<b>Тема 3. Программное обеспечение для целей землеустройства: программные продукты (ПП), применяемые при решении задач землеустройства и их классификация; характерные особенности современных отечественных ПП.</b>	1	Ключевые знания основ инженерного дела Оценка и качественный анализ	Интерактивная лекция	1-6
4	<b>Тема 4. Программные средства, используемые при формировании информационных банков данных.</b>	1	Ключевые знания основ инженерного	Интерактивная лекция	1-6




№	Наименование темы и ее содержание	Трудоемкость в часах	Достижимые результаты CDIO	Метод обучения	Ссылка на литературу
			дела Оценка и качественный анализ Самосознание, самопознание и интеграция знания		
5	<b>Тема 5. Базы и банки данных.</b> СУБД Access. СУБД Oracle. ГИС СУБД FreeReason. Требования к современным средствам автоматизации, используемым для формирования банка данных.	1	Углубленные знания основ инженерного дела, методов и инструментария Оценка и качественный анализ	Интерактивная лекция	1-6
6	<b>Тема 6. Формирование автоматизированной системы ГЗК в Казахстане</b>	1	Ключевые знания основ инженерного дела Оценка и качественный анализ Самосознание, самопознание и интеграция знания	Интерактивная лекция	1-6
7	<b>Тема 7. Развитие земельно-информационных систем за рубежом</b>	1	Углубленные знания основ инженерного дела, методов и инструментария Оценка и качественный анализ Целостное мышление	Интерактивная лекция	1-6
8	<b>Тема 8. Ввод и редактирование данных в режиме таблицы</b>	1	Ключевые знания основ инженерного дела Оценка и качественный анализ Самосознание, самопознание и интеграция знания	Интерактивная лекция	1-6
9	<b>Тема 9. Общие положения базы данных MS ACCESS.</b> Создание базы данных земельный кадастр.	1	Ключевые знания основ инженерного дела Углубленные знания основ	Интерактивная лекция	1-6



№	Наименование темы и ее содержание	Трудоемкость в часах	Достижимые результаты CDIO	Метод обучения	Ссылка на литературу
			инженерного дела, методов и инструментария Решения и рекомендации		
10	<b>Тема 10. Автоматизация информационной системы</b>	1	Ключевые знания основ инженерного дела Углубленные знания основ инженерного дела, методов и инструментария Оценка и качественный анализ	Интерактивная лекция	1-6
11	<b>Тема 11. Автоматизированные информационные системы в инфраструктуре электронного правительства.</b>	1	Ключевые знания основ инженерного дела Оценка и качественный анализ Расстановка приоритетов и выделение ключевых факторов	Интерактивная лекция	1-6
12	<b>Тема 12. Защита информации в земельных информационных системах.</b>	2	Углубленные знания основ инженерного дела, методов и инструментария Оценка и качественный анализ	Интерактивная лекция	1-6
13	<b>Тема 13. Информационные технологии.</b> Значение информационных систем и технологий для ведения земельного кадастра	2	Углубленные знания основ инженерного дела, методов и инструментария Оценка и качественный анализ	Интерактивная лекция	1-6
<b>ИТОГО</b>				<b>15</b>	
<b>Лабораторные занятия</b>					
1	<b>Тема 1. Выбор и обследование предметной области.</b> Построение инфологической модели предметной области	3	Углубленные знания основ инженерного дела, методов и инструментария	Опрос, презентация, работа на ПК	1-6




№	Наименование темы и ее содержание	Трудоемкость в часах	Достижимые результаты CDIO	Метод обучения	Ссылка на литературу
2	<b>Тема 2. Этап логического проектирования.</b> Выбор модели данных	3	Углубленные знания основ инженерного дела, методов и инструментария	Опрос, презентация, работа на ПК	1-6
3	<b>Тема 3. Этап логического проектирования.</b> Нормализация отношений.	3	Углубленные знания основ инженерного дела, методов и инструментария	Опрос, презентация, работа на ПК	1-6
4	<b>Тема 4. Логическое проектирование базы данных.</b> Создание логической модели базы данных. Разработка схем документов и запросов пользователей.	3	Углубленные знания основ инженерного дела, методов и инструментария	Опрос, презентация, работа на ПК	1-6
5	<b>Тема 5. Проектирование структуры базы данных.</b> Создание индексов и связей между таблицами.	3	Углубленные знания основ инженерного дела, методов и инструментария	Опрос, презентация, работа на ПК	1-6
6	<b>Тема 6. Работа с таблицами и представлениями</b>	3	Углубленные знания основ инженерного дела, методов и инструментария	Опрос, презентация, работа на ПК	1-6
7	<b>Тема 7. Использование SELECT-SQL для организации выборки данных</b>	3	Углубленные знания основ инженерного дела, методов и инструментария	Опрос, презентация, работа на ПК	1-6
8	<b>Тема 8. Назначение и функциональные возможности ГИС Agisoft Photoscan</b>	3	Углубленные знания основ инженерного дела, методов и инструментария	Опрос, презентация, работа на ПК	1-6
9	<b>Тема 9. Работа с таблицами в MapInfo.</b> Размещение информации о графических объектах в видимых колонках.	3	Углубленные знания основ инженерного дела, методов и инструментария	Опрос, презентация, работа на ПК	1-6
10	<b>Тема 10. Связанные таблицы MapInfo.</b> Доступ к удаленным базам данных.	3	Углубленные знания основ инженерного дела, методов и инструментария	Опрос, презентация, работа на ПК	1-6
<b>ИТОГО</b>				<b>30</b>	

	Некоммерческое акционерное общество «Восточно-Казахстанский технический университет имени Д. Серикбаева»		Стр. 9 из 15
	Интегрированная система менеджмента	И ВКТУ 026-III-2024 Разработка и оформление Рабочей учебной программы (Силлабус) в НАО «ВКТУ имени Д. Серикбаева»	

## 2.2 Задания для самостоятельной работы обучающегося (СРО)

Тема	Содержание задания	Форма контроля	Срок сдачи, неделя	Трудоемкость в часах	Результаты СДИО
Создание связей между таблицами. Типы связей	раскрыть тему	отчет	4	15	Оценка и качественный анализ Современные отношения в мире техники и технологии
Технология создания АИС кадастра земель населенных пунктов	раскрыть тему	презентация	6	15	Ключевые знания основ инженерного дела Оценка и качественный анализ Новые технологии разработки и оценки
Основные понятия информатизации	раскрыть тему	опрос	9	15	Ключевые знания основ инженерного дела Оценка и качественный анализ Современные отношения в мире техники и технологии
Автоматизированная информационная система государственного земельного кадастра РК	раскрыть тему	реферат	12	15	Углубленные знания основ инженерного дела, методов и инструментария Оценка и качественный анализ Новые технологии разработки и оценки
Организационно-технологические аспекты автоматизации земельно-кадастровых работ в автоматизированной информационной	раскрыть тему	отчет	15	15	Углубленные знания основ инженерного дела, методов и инструментария Оценка и качественный анализ

	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 CDIO
системе земельного кадастра разного уровня.					
<b>ИТОГО</b>				<b>75</b>	


### 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 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	экзамен	0-100

	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»	

Период	Вид работы	Итоговая оценка
контроль		

### 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 вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.	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.
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	Оценка «хорошо» выставляется при условии соблюдения следующих требований: студент активно работает в течение лабораторного занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное	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	Оценка «неудовлетворительно» выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной



	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.	фактами, ссылками 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.	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.	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 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.	выставляется, если основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты; в частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительных вопросах при защите даны неполные ответы.	выставляется, если имеются существенные отступления от требований к реферированию; в частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.	выставляется, если тема реферата не раскрыта, выявлено существенное непонимание проблемы или же реферат не представлен вовсе.



Контрольная работа	выставляется студенту, обнаружившему всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и дополнительный знакомый 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 заданием, 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.
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	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	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, терминологией, логичностью и	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

	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»	

	на уточняющие вопросы	несущественные ошибки, которые исправляет самостоятельно или при незначительной коррекции преподавателем	последовательностью изложения, делает ошибки которые может исправить только при коррекции преподавателем	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:

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

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	
C	2.0	65-69	Удовлетворительно
C-	1.67	60-64	
D+	1.33	55-59	
D	1.0	50-54	Неудовлетворительно
FX	0.5	25-49	
F	0	0-24	

#### 4 ПОЛИТИКА ДИСЦИПЛИНЫ

Обучающийся обязан:

Для высокой эффективности учебного процесса студент обязан соблюдать следующие правила: - 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.

	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»	

## 5 СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### 5.1 Основная литература

1. MapInfo Professional. Руководство пользователя. Русск. Версия. Москва ООО «ЭСТИ-МАР». 2016 г.
2. CREDO\_DAT3.1. Система камеральной обработки инженерно-геодезических работ. Справочное руководство к версии 3.10. Первая редакция. – Минск. СП «Кредо-Диалог», 2016. – 325 с.
3. опоплан 1.0. Создание цифровой модели местности и выпуск топографических планов. Учебно-практическое пособие. Редакция 1.02. –Минск. СП «Кредо-Диалог», 2016. – 224 с.
4. Трескунов Е.Б. Автоматизированная система ведения кадастра объектов недвижимости: Учебное пособие. - М.: МГУПС (МИИТ), 2015

### 5.2 Дополнительная литература

1. Неумывакин Ю.К., Перский М.И. Автоматизированные методы геодезических измерений в землеустройстве. – М.: Недра, 2000. – 263 с
2. Маликов Б.Н., Пошивайло Я.Г. Составление и подготовка к изданию карт и атласов с использованием компьютерных технологий: Монография. – Новосибирск: СГГА, 2002. – 89с.
3. Карпик А.П. Методологические и технологические основы геоинформационного обеспечения территорий. – Новосибирск: СГГА, 2004. – 260 с.
4. IPR SMART <http://www.iprbookshop.ru>
5. ScienceDirect - <http://www.sciencedirect.com>.
6. EBSCO Discovery Service (EDS) - <http://search.ebscohost.com>