

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета экономики, менеджмента и
информационных технологий



/ Баркалов С.А./

31 августа 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Менеджмент в цифровой экономике»**

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

Профиль Прикладная информатика в экономике цифрового общества

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года/ 4 года 11 месяцев

Форма обучения очная/заочная

Год начала подготовки 2021

Автор программы

_____ / Аснина Н.Г./

И.о. заведующего кафедрой
систем управления и
информационных
технологий в строительстве

_____ / Десятирикова Е.Н./

Руководитель ОПОП

_____ / Аснина Н.Г./

Воронеж 2021

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

освоение студентами основных концепций и инструментов менеджмента, необходимых для эффективного управления организациями в условиях цифровой трансформации.

1.2. Задачи освоения дисциплины

1. Понимание сущности и значения цифровой экономики для развития современного бизнеса.
2. Ознакомление с основными понятиями и терминами в области менеджмента в цифровой экономике.
3. Изучение принципов и методов управления организациями в условиях цифровизации.
4. Приобретение навыков анализа и оценки эффективности цифровых проектов и инициатив.
5. Развитие умений применять современные инструменты и технологии менеджмента для решения практических задач в области цифровой экономики.
6. Формирование навыков работы с цифровыми платформами и сервисами, используемыми в менеджменте.
7. Понимание роли и места менеджера в цифровой экономике, его компетенций и навыков, необходимых для успешной работы.
8. Умение разрабатывать и реализовывать стратегии развития организаций в условиях цифровизации.
9. Способность анализировать и прогнозировать тенденции развития цифровой экономики и их влияние на управление организациями.
10. Умение формировать и анализировать отчёты и аналитические материалы по результатам деятельности организаций в цифровой экономике.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Менеджмент в цифровой экономике» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Менеджмент в цифровой экономике» направлен на формирование следующих компетенций:

УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

ПК-5 - Способен собирать информацию для инициации проекта,

организовывать заключение договоров и дополнительных соглашений в соответствии с полученным заданием.

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
УК-3	Знать: принципы и методы эффективного социального взаимодействия, роли и функции участников команды.
	Уметь: устанавливать и поддерживать конструктивные отношения, выполнять свою роль в команде.
	Владеть: навыками командной работы, умением разрешать конфликты и достигать общих целей.
ПК-5	Знать: методики сбора и анализа информации, требования к заключению договоров и соглашений.
	Уметь: организовывать сбор информации, составлять и оформлять договоры и дополнительные соглашения.
	Владеть: навыками организации процесса сбора информации, подготовки и заключения договоров.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Менеджмент в цифровой экономике» составляет 3 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий
заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры	
		2	3
Аудиторные занятия (всего)	8	-	4
В том числе:			
Лекции	4	-	2
Практические занятия (ПЗ)	4	-	2
Самостоятельная работа	200	-	100
Часы на контроль	8	-	4
Виды промежуточной аттестации - зачет	+		+
Общая трудоемкость:			
академические часы	108	0	108
зач.ед.	3	0	3

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Введение в менеджмент в цифровой экономике	1. Введение в менеджмент в цифровой экономике Определение менеджмента в цифровой экономике и его значение для управления организациями в условиях цифровизации. Основные принципы и	1	-	33	34

		подходы к управлению в цифровой среде. Регулирование менеджмента в цифровой экономике в России.				
2	Система «1С:Предприятие 8» как инструмент менеджмента в цифровой экономике	2. Система «1С:Предприятие 8» как инструмент менеджмента в цифровой экономике Общие сведения о системе «1С:Предприятие 8». Основные модули системы: «Управление торговлей», «Управление производством», «Зарплата и управление персоналом» и другие. Настройка параметров системы под нужды конкретной организации.	1	-	33	34
3	Применение системы «1С:Предприятие 8» в менеджменте	3. Применение системы «1С:Предприятие 8» в менеджменте Регистрация хозяйственных операций в системе. Управление ресурсами организации: материальными, финансовыми, человеческими. Формирование и анализ отчётности. Автоматизация типовых операций: планирование, контроль исполнения, анализ результатов.	1	1	33	35
4	Финансовый анализ в системе «1С:Предприятие 8»	4. Финансовый анализ в системе «1С:Предприятие 8» Основные показатели финансового анализа: рентабельность, ликвидность, платёжеспособность. Анализ финансовых результатов: доходы, расходы, прибыль и убытки. Инструменты анализа: отчёты, графики, диаграммы. Использование данных для принятия управленческих решений.	1	1	33	35
5	Интеграция системы «1С:Предприятие 8» с другими системами и сервисами	5. Интеграция системы «1С:Предприятие 8» с другими системами и сервисами Возможности интеграции: с банковскими системами, ERP-системами, с внешними поставщиками и клиентами. API и другие механизмы интеграции. Безопасность данных: защита информации, резервное копирование, контроль доступа. Преимущества и недостатки интеграции с внешними системами.	-	1	34	35
6	Примеры применения системы «1С:Предприятие 8» в менеджменте	6. Примеры применения системы «1С:Предприятие 8» в менеджменте Успешные кейсы использования системы «1С:Предприятие 8» в различных отраслях экономики. Анализ результатов и выводы. Перспективы развития системы и её роль в менеджменте в цифровой экономике.	-	1	34	35
Итого			4	4	200	208

5.2 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ)

И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины не предусматривает выполнение курсового проекта (работы) или контрольной работы.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
УК-3	Знать: принципы и методы эффективного социального взаимодействия, роли и функции участников команды.	86-100% заданий – оценка «отлично»; 71-85% заданий – оценка «хорошо»; 51-70% заданий – оценка «удовлетворительно»; менее 51% - оценка «неудовлетворительно»	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь: устанавливать и поддерживать конструктивные отношения, выполнять свою роль в команде.	86-100% заданий – оценка «отлично»; 71-85% заданий – оценка «хорошо»; 51-70% заданий – оценка «удовлетворительно»; менее 51% - оценка «неудовлетворительно»	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть: навыками командной работы, умением разрешать конфликты и достигать общих целей.	86-100% заданий – оценка «отлично»; 71-85% заданий – оценка «хорошо»; 51-70% заданий – оценка «удовлетворительно»; менее 51% - оценка «неудовлетворительно»	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-5	Знать: методики сбора и анализа информации, требования к заключению договоров и соглашений.	86-100% заданий – оценка «отлично»; 71-85% заданий – оценка «хорошо»; 51-70% заданий – оценка «удовлетворительно»; менее 51% - оценка «неудовлетворительно»	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь: организовывать сбор информации,	86-100% заданий – оценка «отлично»; 71-85% заданий –	Выполнение работ в срок, предусмотренный в	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в

	составлять и оформлять договоры и дополнительные соглашения.	оценка «хорошо»; 51-70% заданий – оценка «удовлетворительно»; менее 51% - оценка «неудовлетворительно»	рабочих программах	рабочих программах
	Владеть: навыками организации процесса сбора информации, подготовки и заключения договоров.	86-100% заданий – оценка «отлично»; 71-85% заданий – оценка «хорошо»; 51-70% заданий – оценка «удовлетворительно»; менее 51% - оценка «неудовлетворительно»	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 2, 3 семестре для очной формы обучения по двухбалльной системе:

«зачтено»

«не зачтено»

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Зачтено	Не зачтено
УК-3	Знать: принципы и методы эффективного социального взаимодействия, роли и функции участников команды.	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	Уметь: устанавливать и поддерживать конструктивные отношения, выполнять свою роль в команде.	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть: навыками командной работы, умением разрешать конфликты и достигать общих целей.	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-5	Знать: методики сбора и анализа информации, требования к заключению договоров и соглашений.	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	Уметь: организовывать сбор информации, составлять и оформлять договоры и дополнительные	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

	соглашения.			
	Владеть: навыками организации процесса сбора информации, подготовки и заключения договоров.	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию Контрольные вопросы к зачету с оценкой (промежуточный контроль)

1. Что понимается под цифровой экосистемой?
2. В чем особенности перехода к цифровой экономике?
3. В чем заключается концепция «Индустрия 4.0»?
4. Что включают технологии и сервисы цифровых экосистем?
5. Особенности постиндустриальной экономики. Какие изменения она влечет?
6. Как меняется роль работников в цифровых экосистемах?
7. Особенности информационного общества.
8. Обоснуйте востребованность в управляющих проектами.
9. Как расширяются виды проектов в цифровой экономике?
10. Обоснуйте обеспечение проектов его участниками.
11. Что такое системный подход?
12. Кто был основоположником системного подхода?
13. Что такое система?
14. Как можно охарактеризовать элемент системы?
15. Что такое структура системы?
16. Какие можно выделить виды внешней среды, чем они различаются?
17. Приведите примеры систем и их структур.
18. Что такое управление?
19. Почему возникает кризис управления?
20. Опишите структуру системы управления.
21. Чем различаются управляющие и управляемые подсистемы? Приведите примеры.
22. Что является целью системы управления?
23. В чем заключается принцип Эшби?
24. Выделите принципы управления сетевым взаимодействием и управления организацией.
25. Почему происходит стирание географических границ при управлении организациями?
26. Что задает цикл Шухарта–Деминга PDCA?
27. Как вы понимаете выражение Э. Деминга, что «качество системы заложено в процессах»?

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

Сопоставьте элементы структуры управления с их понятиями

Звено

структурная единица, структурное подразделение: департамент, управление, отдел, служба

и т.д., отдельный специалист-менеджер, наделенный соответствующими полномочиями

Степень

совокупность звеньев, находящихся на одной линии иерархии

Горизонтальные связи

связи согласования, которые устанавливаются между структурными подразделениями

одной ступени

Вертикальные связи

связи подчиненности (по уровням иерархии)

К инфраструктуре электронной коммерции можно отнести:

-платежные системы +

- справочные и консультационные веб-ресурсы +

- Big data +

-банки

-биржи

-ярмарки (выставки)

_____ - это передача каких-либо функций или выполнение тех или иных работ

силами сторонних исполнителей на договорной основе

-дропшиптинг

-аутсорсинг +

-лендинг

-форфейтинг

-франчайзинг

Формы ведения бизнеса в зависимости от позиционирования компании на рынке и от

рыночного сегмента бывают:

- B2B +

- C2C +

-G2B +

-C2G

-B2C +

_____ - это инновационная технология капитализации компаний

-краудфандинг +

-краудсорсинг

-краудлендинг

-краудинвестинг

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

(минимум 10 вопросов для тестирования с вариантами ответов)

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Технологии и сервисы для цифровых экосистем
2. Сетевая логика – главная особенность информационного общества
3. Особенности обеспечения проектов его участниками
4. Методологическая специфика системного подхода
5. Экономика как пересечение системы «Общество и ресурсы»
6. Управление в процессах развития производства
7. Эволюционное развитие систем в экономике
8. Самоорганизующая система
9. Основные свойства сетевого взаимодействия стейкхолдеров
10. Цикл PDCA
11. Переход от модели «AS-IS» к модели «AS-TO-BE»
12. Карточка бизнес-процесса по В.В.Репину
13. Модели IDEF (ICAM Definition, ICAM – Integrated Computer Aided Manufacturing)
14. Модели ARIS (Architecture of Integrated Information Systems)
15. Модели BPMN (Business Process Management Notation)
16. Этапы создания системы управления процессами
17. Трансформация труда и занятости в условиях информационно-коммуникационной революции
18. Признаки психологического портрета работника третьей волны
19. Надпрофессиональные навыки и умения

7.2.5 Примерный перечень заданий для подготовки к экзамену

Не предусмотрено учебным планом

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Экзамен проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 10 вопросов и задачу. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 1 баллом, задача оценивается в 10 баллов (5 баллов верное решение и 5 баллов за верный ответ). Максимальное количество набранных баллов – 20.

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 6 баллов.
2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал от 6 до 10 баллов
3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал от 11 до 15 баллов.
4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал от 16 до 20 баллов.

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
-------	--	--------------------------------	----------------------------------

1	Введение в менеджмент в цифровой экономике	УК-3, ПК-5	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
2	Система «1С:Предприятие 8» как инструмент менеджмента в цифровой экономике	УК-3, ПК-5	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
3	Применение системы «1С:Предприятие 8» в менеджменте	УК-3, ПК-5	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
4	Финансовый анализ в системе «1С:Предприятие 8»	УК-3, ПК-5	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
5	Интеграция системы «1С:Предприятие 8» с другими системами и сервисами	УК-3, ПК-5	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
6	Примеры применения системы «1С:Предприятие 8» в менеджменте	УК-3, ПК-5	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Климович, Л.К. Основы менеджмента : учебник : [12+] / Л.К. Климович. – 2-е изд.,

стер. – Минск : РИПО, 2015. – 279 с. : схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463620> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-503-

494-1. – Текст : электронный.

2. Маслова, Е. Л. Менеджмент : учебник / Е. Л. Маслова. – 3-е изд. – Москва :

Дашков и К°, 2022. – 332 с. : ил., табл. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим

доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684392> –

Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-04542-4. – Текст : электронный.

Дополнительная:

1. Воронин, А.Ю. Основы менеджмента : учебное пособие : [16+] / А.Ю. Воронин,

О.В. Сересева, Л.И. Чурина ; Новосибирский государственный технический университет.

– Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. – 119

с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575299> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7782-

3486-4. – Текст : электронный.

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. <http://biblioclub.ru/> – электронная библиотечная система «Университетская

библиотека Онлайн»

2. <http://www.iprbookshop.ru/> – электронная библиотечная система IPR BOOKS

3. <http://www.yurist.ru>

4. <http://www.garant.ru> – ГАРАНТ: [Информационно-правовой портал]

5. Справочная правовая система Консультант Бизнес: Версия Проф

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

В зависимости от вида проводимых учебных занятий и форм

осуществления

образовательной деятельности по соответствующей образовательной программе

используется следующее материально-техническое обеспечение дисциплины:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа (укомплектованные специализированной мебелью и оборудованные техническими

средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой

аудитории, а также имеющие наборы демонстрационного оборудования и учебнонаглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие

рабочим программам дисциплин);

12

- учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа (с типовым

оборудованием, обеспечивающим применение современных информационных

технологий, и наглядными пособиями);

- специальные помещения для проведения занятий по дисциплине (в т.ч. лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени

сложности), а именно:

- компьютерные классы с демонстрационно-обучающими и обучающеконтролирующими возможностями, доступом к базам данных и Интернет;

- кабинет для занятий по иностранному языку (оснащенный лингафонным

оборудованием);

- учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций;

- учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации;

- помещения для самостоятельной работы обучающихся (оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением

доступа в электронную информационно-образовательную среду организации

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Менеджмент в цифровой экономике» читаются лекции, проводятся практические занятия.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не

нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков расчета. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом, зачетом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
----------	-----------------------------	----------------------------	--