

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

"УТВЕРЖДАЮ"

Проректор по учебной работе

Доцент И.Н. Гужин

(уч. звание И.О. Фамилия)



2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕНЕДЖМЕНТЕ

Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент

Профиль: Логистика

Название кафедры: Государственное и муниципальное управление

Квалификация: бакалавр

Формы обучения: заочная

Самара 2019

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Информационные технологии в менеджменте» является формирование системы компетенций, направленных на формирование знаний и практических навыков работы в области создания, функционирования и использования информационных технологий в управленческой деятельности предприятий и организаций.

Задачи:

- ознакомить обучающихся с основными категориями и понятиями информатики;
- показать основные приемы работы с информационно-компьютерными ресурсами;
- сформировать навыки самостоятельной работы с программными компьютерными продуктами.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Б1.Б.16 «Информационные технологии в менеджмент» относится к базовой части обязательных дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Дисциплина изучается в 3 и в 4 семестрах на 2 курсе в заочной форме обучения.

3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ/ ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП):

Карта формирования компетенций по дисциплине

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-7	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знать: основные понятия, принципы, виды информационных технологий; информационно-коммуникационные технологии, используемые при решении стандартных задач профессиональной деятельности
		Уметь: выявлять недостатки информационной системы управления предприятием
		Владеть: навыком практического применения информационно-коммуникационных технологий в процессе управления
ПК-11	владение навыками анализа	Знать: структуру построения информационной

	информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации, ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационных проектов	<p>системы организации</p> <p>Уметь: использовать способы анализа информации о функционировании предприятия</p> <p>Владеть: навыками формирования информационного обеспечения управленческой деятельности</p>
ПК-12	умением организовать и поддерживать связи с деловыми партнерами, используя системы сбора необходимой информации для расширения внешних связей и обмена опытом при реализации проектов, направленных на развитие организации (предприятия, органа государственного или муниципального управления)	<p>Знать: методы анализа и обработки данных, необходимых для решения экономических задач</p> <p>Уметь: налаживать контакты со службами предприятий для сбора необходимой информации для расширения внешних связей и обмена опытом при реализации проектов</p> <p>Владеть: умением организовать и поддерживать связи с деловыми партнерами, используя системы сбора необходимой информации для расширения внешних связей и обмена опытом при реализации проектов; принципами выбора информационных систем для предприятия</p>

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц 180 часов.

Обучение по очной форме не предусмотрено

для заочной формы обучения

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестры (кол-во недель в семестре)	
		Всего часов	Объем контактной работы	3 (20)	4 (19)
Аудиторная контактная работа (всего)		8	8	2	6
в том числе:	Лекции	4	4	2	2
	Практические занятия	4	4		4
Самостоятельная работа студента (всего), в том числе:		172	-	70	102
СРС в семестре:	- самостоятельное изучение разделов	144	-	62	82
	- проработка и повторение лекционного материала, чтение учебников, дополнительной литературы, работа со справочниками, ознакомление с нормативными и методическими документами)	16	-	8	8
	- подготовка к практическим занятиям	8	-	-	8
	Подготовка к зачету	4	-	-	4
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		Зачет с оценкой	-	-	Зачет с оценкой
Общая трудоемкость, час.		180	8	72	108
Общая трудоемкость, зачетные единицы		5	0,2	2	3

4.2 Тематический план лекционных занятий

Обучение по очной форме не предусмотрено

для заочной формы обучения

№ п./п.	Тема лекционных занятий	Трудоемкость, ч.
1	Информация и информационные процессы в социально-экономической сфере	2
2	Информационно-логическое моделирование базы данных: понятие «сущности», связи между «сущностями», разработка информационно-логической модели предметной области.	2
Всего		4

4.3 Тематический план практических занятий

Обучение по очной форме не предусмотрено

для заочной формы обучения

№ п./п.	Темы практических занятий	Трудоемкость, ч.
1	Знакомство с СУБД Microsoft ACCESS.	2
2	Способы регистрации операций.	2
Всего		4

4.4 Тематический план лабораторных работ

Обучение по очной форме не предусмотрено

для заочной формы обучения

Данный вид работ не предусмотрен учебным планом

4.5 Самостоятельная работа

Обучение по очной форме не предусмотрено

для заочной формы обучения

Номер раздела (темы)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Объем, акад. часы
1-2	Подготовка к лекциям	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий	16
1-2	Самостоятельное изучение теоретического материала	Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации по дисциплине в периодических печатных и интернет-изданиях, на официальных сайтах	144

1-2	Подготовка к практическим занятиям	Изучение лекционного материала, выполнение домашнего задания	8
1-2	Подготовка к сдаче зачета	Повторение и закрепление изученного материала	4
	ИТОГО		172

5 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Рекомендации по использованию материалов рабочей программы

Начинать работу с настоящей рабочей программой необходимо с ознакомления, изложенного в ней материала. Особое внимание следует обратить на вопросы, вынесенные для самостоятельного изучения.

Специфика изучения дисциплины заключается в том, что помимо изучения теоретических вопросов, обучающемуся необходимо приобрести практические навыки использования программного обеспечения персонального компьютера в профессиональной деятельности.

При подготовке к практическим занятиям особое внимание необходимо уделять использованию компьютерных сетей в профессиональной деятельности, а также использованию внешних носителей информации для обмена данными между ПК и созданию резервных копии, архивов данных и программ.

5.2 Пожелания к изучению отдельных тем курса

При изучении темы «Информация и информационные процессы в социально-экономической сфере» особого внимания заслуживают вопрос об управленческой информации (характеристика, особенности, структура, виды, источники).

При изучении темы «Информационно-логическое моделирование базы данных: понятие «сущности», связи между «сущностями», разработка информационно-логической модели предметной области» особого внимания заслуживает вопрос применения информационных технологии управления фирмой.

5.3 Рекомендации по работе с литературой

Правильный подбор учебной литературы рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу.

Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода).

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Обучающийся должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты.

5.4 Советы по подготовке к зачету с оценкой

При подготовке к зачету с оценкой, рекомендуется заблаговременно изучить и законспектировать вопросы, вынесенные на самостоятельную подготовку.

Особое внимание следует обратить на сбор, обработку, передачу и хранения управленческой информации.

Для того чтобы избежать трудностей при сдаче зачета с оценкой необходимо внимательно изучить вышеперечисленные разделы с использованием основной и дополнительной литературы, конспектов лекций, конспектов лабораторных работ, практических занятий, ресурсов Интернета.

6 ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»:

6.1. Основная литература:

6.1.1 Шашкова, И.Г. Информационные технологии в науке и производстве [Электронный ресурс] / Ф.А. Мусаев, В.С. Конкина, Е.И. Ягодкина, И.Г. Шашкова .— 2014.- 555 с. : ил. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/243267>

6.1.2 Кравченко, Ю.А. Информационные и программные технологии. Часть 1. Информационные технологии [Электронный ресурс] / Ю.А. Кравченко, Э.В. Кулиев, В.В. Марков, 2017 .— 114 с. — ISBN 978-5-9275-2495-2 .— Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/692379>

6.1.3 Кудинов, Ю.И. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учеб. пособие/С.А. Сулова, Ю.И. Кудинов. – Липецк: ЛГТУ, 2013. – 82 с.: ил. – ISBN 978-5-88247-560-3. – Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/302170>

6.2 Дополнительная литература:

6.2.1 Кириллина, Н.К. Информатика [Электронный ресурс] / Н.К. Кириллина .— 2017 .— 46 с. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/672589>

6.2.2 Информационные технологии в менеджменте [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / И.В. Ананьев, Т.А. Гаврилова, С.С. Еремин, Е.Г. Серова, ред.: Т.А. Гаврилова, Высшая школа менеджмента СПбГУ .— СПб. : Высшая школа менеджмента, 2010 .— 150 с. : ил. — ISBN 978-5-9924-0057-1 .— Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/304212>

6.2.3 Бышов, Н.В. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ [Электронный ресурс] / Ф.А. Мусаев, В.В. Текучев, Л.В. Черкашина, Н.В. Бышов .— 2015 .— 184 с. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/307046>

6.2.4 Карпова, М. В. Информатика. Ч. I. Основные понятия и методы теории информатики и кодирования: практикум [Электронный ресурс] / И. А. Куликова, Ю. С. Родионова, Т. М. Шаравская, Ю. В. Сорокина, С. Г. Ралдугина, М. В. Карпова .— Самара : РИЦ СГСХА, 2015 .— 190 с. — ISBN 978-5-88575-372-2 .— Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/343426>

6.3 Программное обеспечение:

1. Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1;
2. Microsoft Windows SL 8.1 RU AE OLP NL;

3. Microsoft Office Standard 2010;
4. Microsoft Office стандартный 2013;
5. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - стандартный Russian Edition;
6. WinRAR:3.x: Standard License – educational –EXT;
7. 7 zip (свободный доступ).

6.4 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:

1. <http://www.consultant.ru> - справочная правовая система «Консультант Плюс»;
2. <http://www.garant.ru> - справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации;
3. <https://rucont.ru> - [Национальный цифровой ресурс «Руконт»](#).

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п./п.	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации ауд. 204 (г.Самара, проспект Масленникова, д.37)	Аудитория на 34 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, лавки, учебная доска) и техническими средствами обучения (проектор, экран).
2	Помещение для самостоятельной работы студентов ауд. 3310а (читальный зал). Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.	Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1 Виды и формы контроля по дисциплине

Контроль уровня усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных навыков (владений) осуществляется в рамках текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль освоения компетенций по дисциплине проводится при изучении теоретического материала, выполнении заданий на практических занятиях, подготовке эссе. Текущему контролю подлежат посещаемость обучающимися аудиторных занятий и работа на занятиях.

Итоговой оценкой освоения дисциплинарных компетенций (результатов обучения по дисциплине) является промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой, проводимого с учетом результатов текущего контроля.

8.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Оценочные средства для проведения текущей аттестации Эссе

Тематика эссе

1. Возможности технологии «cloud computing» в логистике
2. Проблемы создания единого информационного поля в управлении цепями поставок
3. Развитие технологий идентификации элементов материальных потоков
4. Виртуальная логистика: миф и реальность
5. Концепция «Enterprise 2.0» в управлении информационными ресурсами логистических систем
6. Методы управления знаниями и их применение в практике логистических компаний
7. Обзор компаний-поставщиков телематических услуг логистическому бизнесу
8. Логистическое обеспечение электронного бизнеса: технологический аспект
9. Использование технологии дополненной реальности в системах автоматизации логистики
10. Мобильные технологии в логистике: риски и возможности

Цель: Закрепить знания, полученные из лекционного курса по заданной теме. Выявить общие закономерности использования информационных технологий в менеджменте.

Задание: подготовить эссе, проанализировать информацию по теме, выявить специфику вопроса, сделать вывод, аргументировать свою точку зрения.

Критерии и шкала оценки при защите индивидуальных творческих заданий:

- **оценка «зачтено»** выставляется обучающимся, если они свободно владеют материалом, отвечают на все дополнительные вопросы и аргументировано обосновывают полученные результаты;

- **оценка «не зачтено»** выставляется обучающимся, не владеющим основополагающими знаниями по поставленному вопросу, если они не могут ответить ни на один вопрос.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Зачет с оценкой по дисциплине проводится по вопросам в виде собеседования.

Перечень вопросов для подготовки к зачету с оценкой

1. Понятие информационных технологий
2. История развития информационных технологий
3. Классификация информационных технологий в логистике
4. Роль информации в принятии управленческих логистических решений
5. Информационная инфраструктура логистики
6. Этапы разработки и внедрения информационной инфраструктуры логистики
7. Электронный обмен данными в логистике
8. Возможности использования Internet-технологий в логистике и УЦП.
9. Понятие и функции информационной системы логистики
10. Системы класса WMS: понятие, функции, популярные программные продукты
11. Системы класса TMS: понятие, функции, популярные программные продукты
12. Организационные и функциональные особенности ERP-систем в логистике
13. Структура модульной архитектуры ERP-систем
14. Информационные ресурсы в логистике: понятие и виды
15. Принципы управления информационными ресурсами в логистике
16. Применение метода "совокупной стоимости владения" в управлении информационной системой логистической компании
17. Современные тенденции развития информационных технологий в логистике.
18. Автоматизированные системы сбора и обработки данных в логистике.
19. Задачи информационной системы логистики
20. Применение организационной техники в логистике

8.3. Критерии оценивания уровня сформированности компетенций

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов знать, уметь, владеть заявленных дисциплинарных компетенций проводится по 4-х балльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время зачета с оценкой.

Шкала оценивания зачета с оценкой

Результат Зачета с оценкой	Критерии оценивания
«Отлично»	Ответ обучающегося на вопрос должен быть полным и развернутым, ни в коем случае не зачитываться дословно, содержит четкие формулировки всех определений, касающихся указанного вопроса,

	<p>подтверждаться фактическими примерами. Такой ответ должен продемонстрировать знание обучающимся материала лекций, базового учебника и дополнительной литературы.</p> <p>Выставляется только при полных ответах на все основные и дополнительные вопросы.</p>
«Хорошо»	<p>Ответ обучающегося на вопрос должен быть полным и развернутым, ни в коем случае не зачитываться дословно, содержит четкие формулировки всех определений, касающихся указанного вопроса, подтверждаться фактическими примерами. Такой ответ должен продемонстрировать знание обучающимся материала лекций, базового учебника и дополнительной литературы.</p> <p>Выставляется только при правильных и полных ответах на все основные вопросы. Допускается неполный ответ по одному из дополнительных вопросов.</p>
«Удовлетворительно»	<p>Ответ обучающегося на вопрос может быть не полным, содержать нечеткие формулировки определений, прямо касающихся указанного вопроса, неуверенно подтверждаться фактическими примерами. Он ни в коем случае не должен зачитываться дословно. Такой ответ демонстрирует знание обучающимся только материала лекций.</p> <p>Выставляется только при правильных, но неполных, частичных ответах на все основные вопросы. Допускается неправильный ответ по одному из дополнительных вопросов.</p>
«Неудовлетворительно»	<p>Ответ обучающегося на вопрос содержит неправильные формулировки основных определений, прямо относящихся к вопросу, или обучающийся вообще не может их дать, как и подтвердить свой ответ фактическими примерами. Такой ответ демонстрирует незнание обучающимся материала лекций, базового учебника и дополнительной литературы.</p> <p>Также ставится обучающемуся, списавшему ответы на вопросы и читающему эти ответы экзаменатору, не отрываясь от текста, в случае, если он не может объяснить или уточнить, прочитанный таким образом материал.</p>

8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по дисциплине «Информационные технологии в менеджменте» проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка сформированности компетенций, а также знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение задач, творческие задания);
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

Контроль за выполнением обучающимися каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью определения уровня сформированности компетенций и выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине требованиям ФГОС по направлению подготовки в форме зачета с оценкой.

Зачет с оценкой проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения зачета с оценкой определяется кафедрой (устный – по билетам). Оценка по результатам зачета с оценкой – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Все виды текущего контроля осуществляются на практических занятиях и во время выполнения индивидуальных заданий.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего и итогового контроля по дисциплине для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Эссе	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Эссе - продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения	Темы эссе

		<p>определенной учебно-исследовательской или научной темы.</p> <p>Тематика эссе выдается на занятии, выбор темы осуществляется самостоятельно.</p> <p>Подготовка осуществляется во внеаудиторное время. Результаты озвучиваются на научных студенческих конференциях. В оценивании результатов наравне с преподавателем принимают участие обучающиеся.</p>	
2	Отчет по практическим занятиям	<p>Совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.</p>	Комплект типовых заданий
3	Зачет с оценкой	<p>Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практикоориентированными заданиями.</p> <p>Аудиторное время, отведенное обучающемуся на подготовку- 60 минут.</p>	Комплект вопросов к зачету с оценкой

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу разработал:

Доцент кафедры «Государственное и муниципальное управление»,

Тюмакина А.Н.



подпись

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Государственное и муниципальное управление» «_15_» __мая____ 2019 г., протокол №_6_.

Заведующий кафедрой

К.и.н., доцент Е.В. Лебедева _____

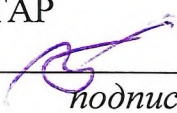


подпись

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии ИУТАР

К.и.н., доцент Е.В. Буланкина _____



подпись

Руководитель ОПОП ВО

К.и.н., доцент Е.В. Буланкина _____



подпись

Начальник УМУ

К.т.н., доцент С.В. Краснов _____



подпись