

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

"УТВЕРЖДАЮ"



2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ

Направление подготовки : 23.03.01 Технология транспортных процессов
Профиль: Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте
Название кафедры: Государственное и муниципальное управление
Квалификация: бакалавр
Формы обучения: заочная

Самара 2019

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Введение в профессию» является формирование у обучающихся системы компетенций позволяющих адаптироваться к условиям обучения в высшей школе; формирование у обучающихся представления о формах и методах преподавания в высшем учебном заведении; получение начальных знаний об инженерном деле и сведений о направлениях деятельности выпускников по профилю подготовки «Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте».

Задачи: рассмотрение структуры ВУЗа и учебного процесса; формирование у обучающихся понимания роли специалистов в области автомобильного транспорта; формирование у обучающихся понимания значения профильного образования в функционировании регионального и федерального транспортного комплекса; рассмотрение основных принципов формирования транспортных систем в России и зарубежье.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Б1.Б.12 «Введение в профессию» 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-3 | способностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем | Знать: способы идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем. Уметь: применять способы идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем. Владеть: системой фундаментальных знаний |

| | | |
|-------|--|--|
| | транспортных систем | |
| ПК-13 | способностью быть в состоянии выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения | <p>Знать: общие принципы организации перевозок и безопасности движения на автомобильном транспорте</p> <p>Уметь: ориентироваться в нормативной документации, регламентирующей деятельность в области организации перевозок и безопасности движения на автомобильном транспорте</p> <p>Владеть: терминологией в области организации перевозок</p> |

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы 108 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 | |
| Аудиторная контактная работа (всего) | 8 | 8 | 3 (20) |
| в том числе: | | | |
| Лекции | 4 | 4 | 4 |
| Практические занятия | 4 | 4 | 4 |
| Самостоятельная работа студента (всего), в том числе: | 100 | - | 100 |
| CPC в семестре: | | | |
| - самостоятельное изучение разделов, | 84 | - | 84 |
| - проработка и повторение лекционного материала, чтение учебников, дополнительной литературы, работа со справочниками, ознакомление с нормативными и методическими документами), | 4 | - | 4 |
| - подготовка к практическим занятиям; | 4 | - | 4 |
| - подготовка и защита доклада; | 4 | - | 4 |
| - подготовка к зачету | 4 | - | 4 |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен) | зачет | - | зачет |
| Общая трудоемкость, час. | 108 | 8 | 108 |
| Общая трудоемкость, зачетные единицы | 3 | 0,2 | 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 | Деятельность профилирующей кафедры по направлению автомобильных перевозок | 1 |
| 2 | Основы функционирования транспортного комплекса страны, направления развития | 2 |
| 3 | Проблемы автомобильного транспорта | 1 |
| 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 | Изучаемая специальность. Направления деятельности. Учебный процесс | 1 |
| 2 | Перевозки пассажиров и грузов автомобильным транспортом. Организация, технологии, управление перевозочным процессом | 2 |
| 3 | Негативное воздействие автомобильного транспорта на окружающую среду | 1 |
| 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 |
|----------------------|----------------------------|--|------------------|
| 1-3 | Подготовка к лекциям | Осмыслиение и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий | 4 |

| | | | |
|--------------|---|--|------------|
| 1-3 | 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 | 84 |
| 1-3 | Подготовка к практическим (семинарским) занятиям | Изучение лекционного материала, выполнение домашнего задания | 4 |
| 1-3 | Самостоятельная работа (доклад) | Подготовка и защита доклада | 4 |
| 1-3 | Подготовка к сдаче зачета | Повторение и закрепление изученного материала | 4 |
| ИТОГО | | | 100 |

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, связанные с организацией, технологией, управлением перевозочным процессом.

При подготовке к практическим занятиям особое внимание необходимо уделять технологии перевозки пассажиров и грузов автомобильным транспортом.

5.2 Пожелания к изучению отдельных тем курса

При изучении темы «Основы функционирования транспортного комплекса страны, направления развития» обратить особое внимание на организацию транспортного комплекса страны в целом.

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

При подготовке к зачету, рекомендуется заблаговременно изучить и законспектировать вопросы, вынесенные на самостоятельную подготовку. Особое внимание следует обратить на методику определения показателей качества топлива, смазочных масел и технических жидкостей.

Для того чтобы избежать трудностей при ответах на вопросы рекомендуется при подготовке к зачету более внимательно изучить разделы с использованием основной и дополнительной литературы, конспектов лекций, конспектов практических работ, ресурсов Интернет.

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

6.1. Основная литература:

6.1.1 Безопасность перевозок пассажиров и грузов (аттестация ответственного за обеспечение безопасности дорожного движения: учебное пособие [Электронный ресурс] / Горбунов А.А., Григоров П.П., Гранкина С.В., Петров А.М. — Самара: РИЦ СГСХА, 2018 . — 450 с. — ISBN 978-5-88575-493-4 . — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/679871>

6.2. Дополнительная литература:

6.2.1. Горбунов, А. А. Транспортная безопасность объектов транспортной инфраструктуры автомобильного транспорта, автотранспортных средств и дорожного хозяйства: учебное пособие [Электронный ресурс] / П. П. Григоров, А. М. Петров, А. А. Горбунов . — Самара : РИЦ СГСХА, 2015 . — 557 с. — ISBN 978-5-88575-391-3 . — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/343546>

6.2.2. Горбунов, А. А. Система транспортной безопасности автотранспортного предприятия: методические указания для выполнения практических работ [Электронный ресурс] / П. П. Григоров, А. М. Петров, О. И. Дрига, А. А. Горбунов . — Самара : РИЦ СГСХА, 2016 . — 61 с. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/356946>

6.2.3 Диспетчерское управление перевозками пассажиров и грузов автомобильным и городским наземным электрическим транспортом : учебное пособие [Электронный ресурс] / Горбунов А.А., Григоров П.П., Петров А.М. — Самара : РИЦ СГСХА, 2018 . — 154 с. — ISBN 978-5-88575-512-2 . — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/679873>

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, текущего контроля и промежуточной аттестации ауд.201 <i>Самарская обл., г. Самара, пр. Масленникова, д.37</i> | Учебная аудитория на 28 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска) и техническими средствами обучения (проектор). Стенд с тахографами 4шт. Наглядные материалы: 1. Федеральный закон «О безопасности дорожного движения» 2. Федеральный закон «О транспортной безопасности» 3. Безопасность дорожного движения 4. Особенности режима вождения и времени отдыха водителей автомобилей на территории Российской Федерации 5. Основные неисправности и условия, запрещающие эксплуатацию транспортных средств 6. Комплексная схема организации дорожного движения 7. Классификация объектов транспортной инфраструктуры по видам деятельности и по категориям 8. Социальный стандарт транспортного обслуживания населения 9. Национальный проект «Безопасные и качественные автомобильные дороги» |
| 2 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации ауд.202 <i>Самарская обл., г. Самара, пр. Масленникова, д.37</i> | Учебная аудитория на 16 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска) и техническими средствами обучения (проектор, компьютер). Наглядные материалы: 1. Перечень опасных грузов 2. Классификация опасных грузов 3. Взрывчатые вещества и изделия 4. Условия совместной погрузки (ДОПОГ) 5. Знаки опасности (ДОПОГ) 6. Требования к обозначению транспортных средств перевозящих опасные грузы 7. Терроризм – угроза обществу 8. Обеспечение транспортной безопасности 9. Категорирование объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. |
| 3 | Помещение для самостоятельной работы студентов ауд.3310а (читальный зал). <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т.Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 84.</i> | 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 докладов. Текущему контролю подлежит посещаемость обучающимися аудиторных занятий и работа на занятиях.

Итоговой оценкой освоения дисциплинарных компетенций (результатов обучения по дисциплине) является промежуточная аттестация в форме зачета, 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

Доклад

Примерный перечень тем докладов на студенческой научной конференции

1. Структура автотранспортного предприятия.
2. Показатели работы автомобильного транспорта.
3. Прогрессивные технологические процессы перевозки грузов.
4. Перевозка грузов автомобильным транспортом.
5. Перевозка пассажиров автомобильным транспортом.

Критерии и шкала оценки при оценке выполнения научной работы:

оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он

- подготовил по теме краткий доклад по заданной теме, отражающий основные положения рассматриваемого вопроса;

- подготовил презентацию и выступил на студенческой научной конференции;

оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся - если не подготовлен доклад или в нем не раскрыто основное содержание материала по заданной теме и не выступил на студенческой научной конференции.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Зачет по дисциплине проводится по вопросам.

Пример билета на зачет

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Самарский государственный аграрный университет»

23.03.01 Технология транспортных процессов

Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте

Государственное и муниципальное управление

Дисциплина Введение в профессию

Билет на зачет № 3

1. Роль транспорта в экономике страны.
2. Маршрутная технология городских и пригородных автобусных маршрутов.

Составитель _____ Ю.К. Мелентьев
Заведующий кафедрой _____ Е.В. Лебедева

« » 2019 г.

Перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Транспорт и его значение в экономике страны.
2. Понятие транспорта.
3. Роль транспорта в экономике страны.
4. Роль автомобильного транспорта в единой транспортной системе России.
5. Общие сведения о транспортных средствах.
6. Классификация подвижного состава.
7. Обозначение подвижного состава.
8. Эксплуатационные свойства автомобиля.
9. Техническая характеристика автомобиля.
10. Общее устройство автомобиля.
11. Предприятия автомобильного транспорта.
12. Типы предприятия автомобильного транспорта.
13. Структура автотранспортного предприятия.
14. Основы автомобильных перевозок.
15. Виды автомобильных перевозок.
16. Понятие транспортного процесса.
17. Показатели работы автомобильного транспорта.
18. Перевозка грузов автомобильным транспортом.
19. Понятие груза на автомобильном транспорте.
20. Тара и маркировка груза.
21. Транспортно-складские комплексы.
22. Погрузочно-разгрузочные работы.
23. Грузопотоки.
24. Маршруты движения грузового автотранспорта.
25. Прогрессивные технологические процессы перевозки грузов.

26. Перевозка пассажиров автомобильным транспортом.
27. Понятие пассажиропотока и пассажирооборота.
28. Городские и пригородные автобусные маршруты.
29. Междугородные автобусные маршруты.
30. Организация движения автобусов.

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 2-х балльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время зачета.

Шкала оценивания зачета

| Результат зачета | Критерии |
|------------------|---|
| «зачтено» | Ответ обучающегося на вопрос должен быть полным и развернутым, ни в коем случае не зачитываться дословно, содержать четкие формулировки всех определений, касающихся указанного вопроса, подтверждаться фактическими примерами. Такой ответ должен продемонстрировать знание обучающимся материала лекций, базового учебника и дополнительной литературы. |
| «не зачтено» | 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 материала дисциплины. |

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 «Введение в профессию» проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос);
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, 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 выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине требованиям ФГОС по направлению подготовки в форме зачета.

Зачет проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения зачета определяется кафедрой (устный – по билетам, либо путем собеседования по вопросам; письменная работа, тестирование и др.). Оценка по результатам зачета – «зачтено» и «не зачтено».

Все виды текущего контроля осуществляются на практических занятиях, 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 контроля и промежуточной аттестации по дисциплине для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

| № п/п | Наименование оценочного средства | Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций | Представлен ие оценочного средства в фонде |
|----------|--|--|--|
| 1 | Доклад | 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. Доклад - продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-исследовательской или научной темы. | Темы докладов |

| | | | |
|---|------------------------------|---|----------------------------|
| | | Тематика докладов выдается на занятии, выбор темы осуществляется самостоятельно. Подготовка осуществляется во внеаудиторное время. Результаты озвучиваются на научных студенческих конференциях, регламент – 7 мин. на выступление. В оценивании результатов наравне с преподавателем принимают участие обучающиеся. | |
| 2 | Отчет по практической работе | 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. | Комплект типовых заданий |
| 3 | Зачет | 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. Аудиторное время, отведенное обучающемуся на подготовку- 60 минут. | Комплект вопросов к зачету |

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

Рабочую программу разработал:

Старший преподаватель кафедры «Государственное и муниципальное управление»,

Мелентьев Ю.К.

Лебедев
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

Лебедев
подпись

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии ИУТАР

К.и.н., доцент Е.В. Буланкина

Буланкина
подпись

Руководитель ОПОП ВО

К.т.н., доцент А.Н. Толокнова

Толокнова
подпись

Начальник УМУ

К.т.н., доцент С.В. Краснов

Краснов
подпись