

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный технический университет
им. Р.Е. Алексеева» (НГТУ)

Институт транспортных систем (ИТС)

(Полное и сокращенное название института, реализующего данное направление)

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института:

_____ Митяков С.Н.

подпись

ФИО

“15” июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.31 Производственный менеджмент и маркетинг

(индекс и наименование дисциплины по учебному плану)

для подготовки бакалавров

Направление подготовки: 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Форма обучения: очная

Год начала подготовки 2017

Выпускающая кафедра Автомобили и тракторы

Кафедра-разработчик УИД

Объем дисциплины 72/2
часов/з.е

Промежуточная аттестация зачет

Разработчик: Морозова Г.А., д.э.н., профессор

Нижний Новгород
2021 год

Рабочая программа дисциплины: разработана в соответствии с Федеральным государственным

образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО 3++) по направлению подготовки Б1.Б.31
Производственный менеджмент и маркетинг, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 7 августа
2020 года № 902 на основании учебного плана принятого УМС НГТУ

протокол от 15.06.2021 №7

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры протокол от 02.06.2021 № 4/1

Зав. кафедрой д.э.н, профессор, Лапаев Д.Н. _____
(подпись)

Программа рекомендована к утверждению ученым советом института ИНЭУ, Протокол от 09.06.2021 № 4.1

Рабочая программа зарегистрирована в УМУ _____ № 23.03.03-а-23
Начальник МО _____

Заведующая отделом комплектования НТБ _____ Н.И.Кабанина
(подпись)

1. Оглавление

1. ОГЛАВЛЕНИЕ.....	3
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1. Цель освоения дисциплины:.....	4
1.2. Задачи освоения дисциплины (модуля):	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	4
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	4
4. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.	8
4.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности.....	8
5. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
5.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности.....	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель освоения дисциплины:

Является изучение круга задач в рамках поставленной цели и выбор оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

1.2. Задачи освоения дисциплины (модуля):

- изучение круга задач в рамках целеполагания и связи между ними;
- предложение способов решения задач и ожидаемых результатов и их оценка с точки зрения соответствия цели проекта;
- разработка плана реализации задач в зоне соответствия с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина Производственный менеджмент и маркетинг включена в обязательный перечень дисциплин в рамках базовой части Блока 1, установленного ФГОС ВО, и является обязательной для всех профилей направления подготовки.

Дисциплина базируется на следующих дисциплинах: Экология, Социология, Исследование операций, Экономическая теория.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)¹

Таблица 1- Формирование компетенций дисциплинам

Наименование дисциплин, формирующих компетенцию совместно	Семестры, формирования дисциплины							
	Компетенции берутся из Учебного плана по направлению подготовки бакалавра /специалиста/магистра»							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Экология ОПК-1,2								
Социология УК-3911								
Исследование операций ОПК-1								
Экономическая теория УК-10								

ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОП

Таблица 2- Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с
планируемыми результатами освоения

<p>УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>ИУК-2.1. Определяет круг задач в рамках целеполагания, определяет связи между ними.</p> <p>ИУК-2.2. Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта.</p> <p>ИУК-2.3. Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - круг задач в рамках целеполагания и связи между ними; - оптимальные способы решения поставленных задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений; - принципы планирования и реализации задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять круг задач в рамках целеполагания и связи между ними; - выявлять оптимальные способы решения поставленных задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений; - планировать реализовывать задачи в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм.
---	---	---

Структура дисциплины

Вид учебной работы		Семестр	
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего), в том числе:		всего часов	5
		38	38
1.1. Аудиторные занятия (всего)		34	34
в том числе:	лекции (Л)	17	17
	лабораторные работы (ЛР)	—	—
	практические занятия (ПЗ)	17	17
	практикумы	—	—
1.2. Внеаудиторные занятия (всего)		—	—
- групповые консультации по дисциплине		4	4
- групповые консультации по промежуточной аттестации (экзамен)		—	—
- индивидуальная работа преподавателя с обучающимися: по проектированию: проект (работа)		4	4
1.3. Самостоятельная работа студента (СРС) (всего)		34	34
Вид промежуточной аттестации (зачет / экзамен)		зачёт	зачёт
Общая трудоемкость, ч / зачетные единицы		72/2	72/2

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы и содержание дисциплины

Распределение учебной нагрузки по разделам дисциплины

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды занятий и их трудоемкость, часы						
		всего часов (без экзамена)	лекции	практические занятия	лабораторные работы	внеаудиторная контактная работа	СРС*	формируемые компетенции
1.	Общее управление организацией: структуры, функции, процессы	16	3	4	—	1	8	УК2
2.	Управление человеческими ресурсами	19	5	5	—	1	10	УК2
3.	Управление развитием организации	20	4	5	—	1	8	УК2
4.	Стратегия маркетинга, планирование и контроль	17	5	3	—	1	8	Ук2
<i>Итого:</i>		72	17	17	—	4	34	—

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код УК; ОПК; ПК и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы (час)				Вид СРС	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий
		Контактная работа			Самостоятельна я работа студентов (час)		
		Лекции	лаборатор ные практичес кие	семинары			
УК 2	Раздел 1. Общее управление организацией: структуры, функции, процессы					Подготовка к лекциям	
	Тема1. Организация и ее деловая среда	1		2			2
	Тема 2. Организационные структуры управления	1		2		Подготовка к практическим работам	2
	Тема 3. Контроль у системе управления	1		2			2
	Раздел 2. Управление человеческими ресурсами						
	Тема 4. Основы управления персоналом	2		3			3
	Тема 5. Мотивация деятельности человека	1		3			3
	Тема 6.Управление группой	1		3			3
	Тема 7. Лидерство и эффективность управления	1		2			2
	Тема 8. Стратегическое управление организацией	2					
	Раздел 3. Управление развитием организации						

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код УК; ОПК; ПК и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы (час)				Вид СРС	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий
		Контактная работа			Самостоятельна я работа студентов (час)		
		Лекции	лаборатор ные	практичес кие			
	Тема 9.Текущее планирование в организации	1					
	Тема 10. Управление инновациями	1					
	Тема 11. Совершенствование бизнес-процессов	1					
	Раздел 4. Стратегия маркетинга, планирование и контроль						
	Тема 12. Понятие стратегии и тактики маркетинга. Стратегическое планирование маркетинга	2					
	Тема 13. Схема разработки бюджета маркетинга. Контроль за выполнением планов	2					
	ИТОГО 3А	17	17				17
	ИТОГО по дисциплине	17	17				17

Таблица 5.4

Самостоятельная работа студентов

Номер раздела	Темы лекций	Виды самостоятельной работы (детализация – виды самостоятельной работы по каждому разделу)	Трудоемкость, час.
1.	Тема 1. Организация и ее деловая среда	изучение теоретического материала (по конспекту лекций) изучение основной и дополнительной литературы	8
	Тема 2. Организационные структуры управления		
	Тема 3. Контроль у системе управления		
2.	Тема 4. Основы управления персоналом	изучение теоретического материала (по конспекту лекций) изучение нормативных документов изучение основной и дополнительной литературы выполнение контрольных работ	8
	Тема 5. Мотивация деятельности человека		
	Тема 6.Управление группой		
	Тема 7. Лидерство и эффективность управления		
3.	Тема 8. Стратегическое управление организацией	изучение теоретического материала (по конспекту лекций) изучение нормативных документов изучение основной и дополнительной литературы выполнение контрольных работ	8
	Тема 9. Текущее планирование в организации		
	Тема 10. Управление инновациями		
	Тема 11. Совершенствование бизнес-процессов		
4.	Тема 12. Понятие стратегии и тактики маркетинга. Стратегическое планирование маркетинга.	изучение теоретического материала (по конспекту лекций) изучение нормативных документов изучение основной и дополнительной литературы выполнение контрольных работ	8
	Тема 13. Схема разработки бюджета маркетинга. Контроль за выполнением планов		
Итого			32

5. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

5.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности

Тесты для текущего контроля знаний обучающихся сформированы в системе MOODLE и находятся в свободном доступе.

Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию в форме экзамена сформированы в системе MOODLE и находятся в свободном доступе.

Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Таблица 5 При текущем контроле (контрольные недели) и оценка выполнения лабораторных работ

Шкала оценивания	Экзамен/ Зачет с оценкой	Зачет
$40 < R \leq 50$	Отлично	зачет
$30 < R \leq 40$	Хорошо	
$20 < R \leq 30$	Удовлетворительно	
$0 < R \leq 20$	Неудовлетворительно	незачет

При промежуточном контроле успеваемость студентов оценивается по четырехбалльной системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», либо «зачет», «незачет».

. Таблица 6 - Критерии оценивания результата обучения по дисциплине и шкала оценивания

Код и наименован ие компетенци и	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
		Оценка «неудовлетворительн о» / «не зачтено» 0-59% от max рейтинговой оценки контроля	Оценка «удовлетворительн о» / «зачтено» 60-74% от max рейтинговой оценки контроля	Оценка «хорошо» / «зачтено» 75-89% от max рейтингово й оценки контроля	Оценка «отлично» / «зачтено» 90-100% от max рейтингово й оценки контроля

<p>УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>ИУК-2.1. Определяет круг задач в рамках целеполагания, определяет связи между ними.</p> <p>ИУК-2.2. Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта.</p> <p>ИУК-2.3. Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм.</p>	<p>Изложение учебного материала бессистемное, неполное. Непонимание использования в рамках поставленных целей и задач, что препятствует усвоению последующего материала</p>	<p>Фрагментарные, поверхностные знания, изложение полученных знаний неполное, однако это не препятствует усвоению последующего материала. Допускаются отдельные существенные ошибки, исправленные с помощью преподавателя. Затруднения при формулировании результатов и их решений</p>	<p>Знает материал на достаточно хорошем уровне; представляет основные задачи в рамках постановки целей и выбора оптимальных способов их достижения.</p>	<p>Имеет глубокие знания всего материала структуры дисциплины; освоил новации лекционного курса по сравнению с учебной литературой; изложение полученных знаний полное, системное; допускаются единичные ошибки, самостоятельно исправляемые при собеседовании</p>
---	---	---	--	---	--

Таблица 7. Критерии оценивания

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

Список изданий

1. С.Г. Божук – «Маркетинговые исследования: учебник для вузов» / С.Г. Божук 2-е издание, исправленное и дополненное - Москва «Издательство Юрайт» ,2021-304 с.
2. Е.Н. Голубкова «Генерирование маркетинговых коммуникаций : учебник и практикум для вузов»/ Е.Н. Голубкова 3-е издание переработанное и дополненное- Москва «Издательство Юрайт» ,2021-363 с.
3. М.Н. Григорьев «Маркетинг учебник для вузов/ М.Н. Григорьев – 5-е издание, переработанное и дополненное, Москва «Издательство Юрайт» ,2021-559 с.
4. Е.С. Григорян «Маркетинговые коммуникации: учебник» / Е.С. Григорян , Москва « Инфра-М»,2021-294с.
5. Н.И. Диденко «Международный маркетинг практика: учебник для вузов» / Н.И. Диденко Н.И., Д.Ф. Скрипнюк, Москва «Издательство Юрайт» ,2021-406 с.
6. «Информационные технологии в маркетинге: учебник и практикум для вузов/ С.В. Карпова (и др.) ; под общей редакцией С.В, Карпова, Москва «Издательство Юрайт» ,2021-367 с.
7. «Маркетинг в отраслях и сферах деятельности , учебник для бакалавров под редакцией А.А. Абаева, В.А. Алексунина, М.Т Гуриевой- 2-е издание, переработанное и дополненное- Москва Издательство «Торговая корпорация «Дашков и Ко», 2020- 433с.
8. Г.А. Морозова, Д.Н. Лапаев, Н.Н. Яковлева «Технология маркетинга в условиях цифровизации» учебное пособие/ Г.А. Морозова, Д.Н. Лапаев, Н.Н. Яковлева – Нижегородский технологический университет им.Р.Е, Алексеева, Нижний Новгород, 2019 -107с.
9. Г.А. Морозова «Инновационный маркетинг: монография 2-е издание, исправленное и дополненное/Г.А, Морозова РАНХиГС, 2017 -92с.
10. Т.А. Тультаев «Маркетинг услуг: учебник / Т.А. Тультаев, Москва, «Инфра-М», 2020- 208с.
11. В.Р. Весник «Основы менеджмента: учебник/ В.Р. Весник- Москва, Издательство Юрайт, 2019-254с.
12. А.А. Рубчинский «Методы и модели принятия управленческих решений» учебник для академического бакалавриата / А.А. Рубчинский, Москва Издательство Юрайт, 2019-526с.
13. М.Е.Винокур «Организация производства и менеджмент» учебно-методический комплекс- Москва, Издательство «Проспект» 2020-168 с.
14. Е.А. Петрова ,Е.А, Фокина «Информационный менеджмент»-Москва ЭБС Лан, 2019-144с.
15. В.М. Пищулов «Менеджмент в сервисе и туризме» Учебное пособие- Москва «Инфра-М» , 2019-284с.
16. Ю.Д. Романова «Информационные технологии в менеджменте (управление) Учебник и практикум, Москва Издательство Юрайт, 2020-412с.
17. Г.А. Морозова, Д.Н. Лапаев «Современные методы исследования в менеджменте» учебное пособие/ Г.А. Морозова, Д.Н. Лапаев- Нижний Новгород НИУ РАНХиГС, 2018-246с.

Руководитель программы Д.Э.Н., профессор Морозова Г.А.

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины «**Производственный менеджмент и маркетинг**»

ОП ВО по направлению 23.03.03 «**Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**» направленность ОП «**Автомобили и автомобильное хозяйство**»

(квалификация выпускника – бакалавр)

Богатыревым Анатолием Владимировичем, заместителем генерального директора ЗАО «Институт ресурсосбережения», к.э.н., доцентом (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы дисциплины «**Производственный менеджмент и маркетинг**» ОП ВО по направлению 23.03.03 «**Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**» (бакалавриат) разработанной в ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный технический университет имени Р.Е. Алексеева», на кафедре «Управление инновационной деятельностью» (разработчик – Морозова Галина Алексеевна, д.э.н., профессор).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Программа соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 23.03.03 «**Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**». Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам. Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к базовой части учебного цикла – Б1. Представленные в Программе цели дисциплины соответствуют требованиям ФГОСВО направления 23.03.03 «**Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**».

В соответствии с Программой за дисциплиной «**Производственный менеджмент и маркетинг**» закреплена компетенция ОПК-8. Дисциплина и представленная Программа способны реализовать их в объявленных требованиях.

Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

Общая трудоёмкость дисциплины «**Производственный менеджмент и маркетинг**» составляет 2 зачётные единицы (72 часа). Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина «**Производственный менеджмент и маркетинг**» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 23.03.03 «**Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**» и возможность дублирования в содержании отсутствует.

Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемых при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО направления 23.03.03 «**Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**».

Представленные и описанные в Программе формы *текущей* оценки знаний (опрос, как в форме обсуждения отдельных вопросов, так и выступления и участие в дискуссиях, участие в тестировании, анализ кейсов, решение ситуационных задач) соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме дифференцированного зачета с оценкой, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины базовой части учебного цикла – УК-2 ФГОС ВО направления 23.03.03 **«Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»**.

Нормы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – 3 наименования, дополнительной литературой – 3 наименования, периодическими изданиями – 3 источника и соответствует требованиям ФГОСВО 23.03.03 **«Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»**.

Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины **«Производственный менеджмент и маркетинг»** и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине **«Производственный менеджмент и маркетинг»** дают представление о специфике обучения по дисциплине.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины **«Производственный менеджмент и маркетинг»** ОПОП ВО по направлению 23.03.03 **«Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»**, направленность **«Автомобили и автомобильное хозяйство»** (квалификация выпускника – бакалавр), разработанная д.э.н., профессором Г.А. Морозовой, соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволяет при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Заместитель генерального директора

ЗАО «Институт ресурсосбережения»

к.э.н., доцент

Богатырев А.В.

«_____» _____ 2021 г.
