

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Ректор, профессор

_____ Е.В. Протопопов
«___» _____ 20__ г.

Номер внутривузовской регистрации
ООП 23.05.00 – О - 3 – 04 - 2019

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность
23.05.04 «Эксплуатация железных дорог»
код наименование

Квалификация выпускника
инженер путей сообщения
наименование

Форма обучения
Очная, заочная
очная, очно-заочная, заочная

Год начала подготовки 2019

г. Новокузнецк
2019

Содержание

	Стр.
1 Общие положения.....	3
2 Характеристика специальности	4
3 Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета	5
4 Структура программы специалитета.....	7
5 Результаты освоения программы специалитета.....	11
6 Условия реализации программы специалитета	30
7 Характеристики социально-культурной среды университета	33
8 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися программы специалитета.....	37

1 Общие положения

1.1 Основная образовательная программа высшего образования (ООП ВО) по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) с учетом потребностей рынка труда и реализуется федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Сибирский государственный индустриальный университет» (СибГИУ).

СибГИУ реализует по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» одну ООП специалитета, имеющих различную направленность (профиль) / специализацию:

– специализация «Промышленный транспорт».

ООП специалитета представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, паспортов и программ формирования компетенций, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, программы государственной итоговой аттестации, иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

1.2 Нормативно-правовую основу разработки ООП составляют:

– Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» от 05 апреля 2017 г. № 301;

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет, по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «27» марта 2018 г. № 216;

– Профессиональный стандарт «Начальник железнодорожной станции», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017 г. № 48н;

– устав СибГИУ;

– иные нормативные правовые акты.

2 Характеристика специальности

2.1 Цель ООП специалитета

Цель ООП специалитета формируется в соответствии с ФГОС ВО с учетом запросов работодателей, востребованности выпускников, региональных особенностей и заключается в подготовке высококвалифицированных специалистов в области эксплуатации железных дорог по специализации «Промышленный транспорт», предназначена для методического обеспечения учебного процесса и предполагает формирование у обучающихся универсальных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

2.2 Реализация ООП специалитета

При реализации ООП специалитета применяется электронное обучение, а также дистанционные образовательные технологии (в заочной форме обучения). Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация ООП специалитета возможна с использованием сетевой формы.

ООП специалитета реализуется на государственном языке Российской Федерации.

2.3 Срок получения образования по ООП специалитета

Обучение по ООП специалитета осуществляется в очной и заочной формах обучения.

Срок получения образования по ООП специалитета в соответствии с ФГОС ВО (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 5 лет;
- в заочной форме обучения увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения;
- при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

2.4 Объем ООП специалитета

Объем ООП специалитета составляет 300 з.е. (1 з.е. приравнивается к 36 академическим часам или 27 астрономическим часам) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации ООП специалитета с использованием сетевой формы, реализации ООП специалитета по индивидуальному учебному плану.

Объем ООП специалитета, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации ООП специалитета по индивидуальному плану, а при ускоренном обучении составляет не более 80 з.е.

2.5 Требования к обучающемуся по ООП специалитета

Абитуриент, поступающий в университет на ООП специалитета по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог», должен иметь документ государственного образца о среднем общем образовании или о среднем профессиональном образовании или о высшем образовании и о квалификации.

Прием на обучение по ООП специалитета осуществляется в соответствии с Правилами приема в СибГИУ, ежегодно утверждаемых решением ученого совета СибГИУ.

3 Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета

3.1 Область профессиональной деятельности и сфера профессиональной деятельности выпускников, освоивших ООП специалитета, включает:

– 17 Транспорт (в сферах: организации перевозок и управление на железнодорожном транспорте (грузовые и пассажирские перевозки); организация взаимодействия различных видов транспорта; управление транспортом в единой транспортной системе; проектирование и организация работы мультимодальных логистических комплексов и логистических систем; организация скоростных и высокоскоростных перевозок; организация работы вокзальных комплексов; обеспечение клиентоориентированного подхода и сервисного обслуживания на транспорте в области грузовых и пассажирских перевозок; проектирование инфраструктуры железнодорожного и других видов транспорта, расчета мощности основных и дополнительных устройств; организация транспортных бизнес-процессов, расчета эффективности перевозок; организация перевозок в крупных мегаполисах, разработки технологии работы и технического оснащения транспортно-пересадочных узлов; организации перевозок в международном со-

общении; организации работы транспортных и экспедиционных фирм)

3.2 Тип задач и задачи профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники в рамках освоения ООП специалитета:

- производственно-технологический;
- организационно-управленческий.

Задачи профессиональной деятельности:

- производственно – технологический тип задач:

1. Формирование и проведение единой технической политики в области организации перевозок грузов и пассажиров, коммерческой работы в сфере грузовых перевозок и таможенно-брокерской деятельности
2. Обеспечение безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта в различных условиях, выполнение законодательства Российской Федерации об охране труда, пожарной безопасности и защите окружающей среды
3. Разработка и внедрение рациональных транспортно-технологических схем доставки грузов на основе принципов логистики
4. Эффективное использование материальных, финансовых и людских ресурсов
5. Обеспечение реализации действующих технических регламентов и стандартов в области железнодорожного транспорта при перевозках пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа
6. Разработка эффективных схем организации движения поездов и маневровой работы на железнодорожном транспорте
7. Разработка и внедрение систем безопасной эксплуатации железнодорожного транспорта, стандартов в области железнодорожного транспорта при перевозках пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа.

- организационно-управленческий тип задач:

1. Организация и управление перевозочным процессом, коммерческой работой в сфере грузовых перевозок железнодорожным транспортом и таможенно-брокерской деятельностью с целью обеспечения перевозок пассажиров грузов, багажа
2. Оптимизация использования пропускной и перерабатывающей способности инфраструктуры железнодорожного транспорта, технических средств и прогрессивных технологий в целях снижения себестоимости перевозок, обеспечения их эффективности
3. Организация работы коллектива исполнителей, выбор, обоснование, принятие и реализация управленческих решений

4. Нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании и выбор рационального решения
5. Совершенствование организационно-управленческой структуры объектов производственной деятельности
6. Организация и совершенствование системы учета и документооборота
7. Выбор и разработка рациональных нормативов эксплуатации транспортных средств и оборудования
8. Организация технического контроля и управления качеством транспортной продукции и услуг
9. Осуществление контроля и управление системами организации движения поездов и маневровой работы
10. Организация контроля состояния экологической безопасности на железнодорожном транспорте

3.3 Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших ООП специалитета, или областями знания являются:

1. Организации железнодорожного транспорта общего и необщего пользования, а также их подразделения, занятые перевозкой пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа, предоставлением инфраструктуры, выполнением погрузочно-разгрузочных работ, независимо от их форм собственности и организационно-правовых форм
2. Службы безопасности движения
3. Службы логистики производственных и торговых организаций
4. Транспортно-экспедиторские предприятия и организации
5. Федеральные органы исполнительной власти в области железнодорожного транспорта и их региональные структуры
6. Маркетинговые службы и подразделения по изучению и обслуживанию рынка транспортных услуг
7. Производственные и сбытовые системы
8. Организации и предприятия информационного обеспечения производственно-технологических систем
9. Научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, занятые в области развития техники и технологии железнодорожного транспорта
10. Образовательные учреждения высшего профессионального образования

4 Структура программы специалитета

В соответствии с ФГОС ВО по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» (уровень высшего образования – специалитет) со-

держание и организация образовательного процесса при реализации ООП регламентируется:

- учебным планом;
- паспортами и программами формирования компетенций;
- рабочими программами дисциплин (модулей);
- программами практик;
- программой государственной итоговой аттестации;
- фондами оценочных средств.

4.1 Учебный план

Учебный план ООП специалитета включает перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения; выделяется объем контактной работы обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

Учебный план представлен в приложении.

4.2 Паспорта и программы формирования компетенций

Паспорт и программа формирования компетенции включают формулировку содержания компетенции в соответствии с ООП специалитета, карту компетенции, планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета, программу формирования у обучающихся компетенции, основные условия, необходимые для успешного формирования у обучающихся компетенции при освоении ООП специалитета.

Паспорта и программы формирования компетенций представлены в приложении.

4.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)

В ООП специалитета представлены все рабочие программы дисциплин (модулей) в приложении.

4.4 Программы практик

ООП специалитета предусматривает достаточный для формирования, закрепления и развития практических навыков и компетенций объем практики.

Практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практика закрепляет знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывает практические навыки и способствует комплексному формированию уни-

версальных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций обучающихся.

Программы практик приведены в приложении Г.

При реализации ООП специалитета предусматриваются следующие виды практик:

– учебная практика (ознакомительная практика, общетранспортная практика);

– производственная практики (технологическая практика, производственная практика, преддипломная практика).

4.4.1 Ознакомительная практика

Тип практики: ознакомительная практика

Задачей практики является общее ознакомление со структурой предприятия; ознакомление с технологическими процессами транспортного производства, парком подвижного состава, погрузочно-разгрузочным оборудованием; ознакомление с организацией перевозочного процесса грузов и пассажиров; ознакомление с основными планово-экономическими показателями предприятия

Практика осуществляется АО «ЕВРАЗ ЗСМК», ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет», АО «Томусинское погрузочно-транспортное управление», АО «СУЭК-Кузбасс».

4.4.2 Общетранспортная практика

Тип практики: общетранспортная практика

Задачей практики является получение обучающимися первичных профессиональных знаний, навыков и умений при осуществлении производственных обязанностей, выполнении операций с погрузочно-разгрузочным оборудованием и подвижным составом; ведению документооборота.

Практика осуществляется в АО «ЕВРАЗ ЗСМК», ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет», АО «Томусинское погрузочно-транспортное управление», АО «СУЭК-Кузбасс».

4.4.3 Технологическая практика

Тип практики: практика

Задачей практики является закрепление знаний, полученных в процессе теоретического обучения и приобретение исходных практических навыков по специальности; освоение технологических процессов, ознакомление с основными документами системы управления перевозочным процессом; ознакомление с задачами и деятельностью ремонтных служб; сбор материалов для курсовых проектов и работ.

Практика осуществляется в АО «ЕВРАЗ ЗСМК», ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет», АО «Томусинское погрузочно-транспортное управление», АО «СУЭК-Кузбасс»

4.4.4 Эксплуатационно - управленческая практика

Тип практики: эксплуатационно - управленческая практика

Задачей практики является закрепление знаний, полученных в процессе теоретического обучения и приобретение исходных практических навыков по специальности; освоение эксплуатационно-управленческих процессов, ознакомление с основными документами системы управления перевозочным процессом; ознакомление с задачами и деятельностью ремонтных служб; сбор материалов для курсовых проектов и работ.

Практика осуществляется в АО «ЕВРАЗ ЗСМК», ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет», АО «Томусинское погрузочно-транспортное управление», АО «СУЭК-Кузбасс»

4.4.5 Преддипломная практика

Тип практики: преддипломная практика

Задачей практики является закрепление теоретических знаний по дисциплинам профессионального цикла; изучение конкретного производственного процесса, изучение системы организации доставки грузов или пассажиров, технико-экономических показателей, мероприятий по повышению эффективности использования грузового оборудования и пробега подвижного состава; приобретение необходимых практических навыков для выполнения выпускной работы.

Практика осуществляется в АО «ЕВРАЗ ЗСМК», ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет», АО «Томусинское погрузочно-транспортное управление», АО «СУЭК-Кузбасс».

4.5 Программа государственной итоговой аттестации

В ООП специалитета представлена программа государственной итоговой аттестации в приложении.

В государственную итоговую аттестацию (ГИА) входят подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, а также выполнение и защита выпускной квалификационной работы

4.6 Фонд оценочных средств (ФОС) создается в соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их учебных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП специалитета для проведения входного и текущего оценивания, а также промежуточной аттестации обучающихся. ФОС является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися ООП, входит в состав ООП специалитета.

ФОС – комплект методических материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения, т.е. установления соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям ООП специалитета, рабочих программ дисциплин (модулей) и практик.

ФОС сформирован на основе ключевых принципов оценивания:

- валидности: объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения;
- надежности: использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений;
- объективности: разные обучающиеся должны иметь равные возможности добиться успеха.

ФОС по дисциплинам, практикам, ГИА приведены в приложении.

Инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (по их заявлению) предоставляется возможность обучения по ООП специалитета, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию.

5 Результаты освоения программы специалитета

Совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения ООП специалитета определяется приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностями применять знания, умения, навыки и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения ООП специалитета у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший ООП специалитета, должен обладать следующими компетенциями.

5.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальная компетенция	Индикаторы достижения универсальных компетенций
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК1.1 Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи. УК1.2 Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи. УК1.3 Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивает их преимущества и риски. УК1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности. УК1.5 Определяет и оценивает практические последствия возможных вариантов решения задачи
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК2.1 Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальная компетенция	Индикаторы достижения универсальных компетенций
		<p>УК2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>УК2.3 Решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) заявленного качества за установленное время</p> <p>УК2.4 Публично представляет результаты решения задач исследования, проекта, деятельности</p>
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p>УК3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде</p> <p>УК3.2 Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности</p> <p>УК3.3 Устанавливает разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.)</p> <p>УК3.4 Понимает результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата</p> <p>УК3.5 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, в презентации результатов работы команды</p>
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	<p>УК4.1 Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами</p> <p>УК4.2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках</p> <p>УК4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках</p> <p>УК4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; критикуя аргументировано и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия</p> <p>УК4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод академических текстов с иностранного (-ых) на государственный язык</p>

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальная компетенция	Индикаторы достижения универсальных компетенций
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<p>УК5.1 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп в философском контексте</p> <p>УК5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.</p> <p>УК5.3 Умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	<p>УК6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы</p> <p>УК6.2 Понимает важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда</p> <p>УК6.3 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда</p> <p>УК6.4 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата</p> <p>УК6.5 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>УК7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни</p> <p>УК7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности</p>
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том	<p>УК8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты</p> <p>УК8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем ме-</p>

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальная компетенция	Индикаторы достижения универсальных компетенций
	числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	<p>УК8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты</p> <p>УК8.4 Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций</p>

5.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
Математический и естественнонаучный анализ задач в профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования	<p>ОПК-1.1 Определяет методы и пути приобретения новых математических и естественнонаучных знаний</p> <p>ОПК-1.2 Применяет математические и естественнонаучные знания в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1.3 Использует современные образовательные и информационные технологии для повышения квалификации профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1.4 Выполняет проект для решения конкретной поставленной задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих норм и условий</p>
Информационные технологии	ОПК-2. Способен применять при решении профессиональных задач основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации, в том числе с использованием современных информационных технологий и программного обеспечения	<p>ОПК-2.1 Использует методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации и модели разработки информационных технологий на основе электронного документооборота; сети передачи данных, программно-техническое обеспечение</p> <p>ОПК-2.2 Понимает сущность и значение информации в развитии современного информационного общества</p> <p>ОПК-2.3 Разрабатывает алгоритмы оптимизационных задач на базе информационных технологий управления перевозочным процессом</p> <p>ОПК-2.4 Пользуется компьютерными базами данных, сетью Интернет, средствами автоматизации управленческого труда и защиты информации</p> <p>ОПК-2.5 Эффективно применяет технические средства производства и переработки информации – аппаратного, математического и программного обеспечения</p>
Правовые и технические основы решений в области профессиональной деятельности	ОПК-3. Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и	<p>ОПК-3.1 Исследует объекты профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-3.2 Применяет нормативно-правовую базу для решения вопросов перевозок грузов, пассажиров и багажа железнодорожным транспортом</p> <p>ОПК-3.3. Применяет систему показателей работы и использования подвижного состава в грузовом движении и пассажирских перевозках</p> <p>ОПК-3.4 Активно использует на практике решения в</p>

Категория (группа) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
	опыт производства и эксплуатации транспорта	области профессиональной деятельности, нормативно-правовые акты и правовые нормы эффективной организации транспортного процесса, защиты окружающей среды и транспортной безопасности ОПК-3.5 Участвует в разработке и реализации требований по обеспечению эффективной эксплуатации транспорта и транспортной безопасности
Проектирование транспортных объектов	ОПК-4. Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов	ОПК-4.1 Использует технологические и технические нормы проектирования транспортных объектов в различных условиях ОПК-4.2 Применяет методы проектирования отдельных элементов и основных схем транспортных объектов ОПК-4.3 Использует комплексную автоматизацию и механизацию основных транспортных процессов в увязке с организацией работы железнодорожного и других видов транспорта, а также с планировкой населенных пунктов, размещением промышленных районов и других факторов ОПК-4.4 Применяет технико-экономические расчеты по выбору эффективных проектных решений в новых рыночных условиях по конструкциям схем транспортных объектов и их отдельных элементов; развитию и эксплуатации транспортных объектов на основе использования новой техники и технологии работы, комплексной механизации и автоматизации трудоемких и опасных производственных процессов, обеспечения безопасности движения поездов, маневровой работы, охраны труда и окружающей среды ОПК-4.5 Осваивает и применяет методы расчета параметров транспортных объектов ОПК-4.6 Использует методы системного подхода при разработке технологических процессов проектируемых и реконструируемых транспортных объектов
Производственно-технологическая работа	ОПК-5. Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы	ОПК-5.1 Анализирует и использует инструкции, технологические карты, техническую документацию в области техники и технологии работы транспортных систем и транспортно-грузовых комплексов, организацию работы подразделений и линейных предприятий железнодорожного транспорта ОПК-5.2 Разрабатывает отдельные этапы технологических процессов производства ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем ОПК-5.3 Анализирует, планирует и контролирует технологические процессы на транспорте ОПК-5.4 Осуществляет контроль за соблюдением на транспортно-грузовых комплексах установленных требований, действующих технических регламентов, стандартов, норм и правил в области организации, техники и технологии погрузочно-разгрузочных, транспортных и складских работ ОПК-5.5 Применяет знания о проведении надзора и

Категория (группа) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
		<p>контроля состояния и эксплуатации подъемно-транспортных машин и подвижного состава</p>
<p>Организация и управление производством</p>	<p>ОПК-6. Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, соблюдению охраны труда и техники безопасности</p>	<p>ОПК-6.1 Активно демонстрирует знания системы обеспечения безопасности движения поездов, сохранности перевозимых грузов, пассажиров и багажа ОПК-6.2 Соблюдает требования охраны труда на производстве и охраны окружающей среды, нормы содержания технических средств и выполнение установленных правил безопасности по кругу своих обязанностей ОПК-6.3 Внедряет методы, направленные на уменьшение возможных издержек и увеличение производительности на транспорте ОПК-6.4 Учитывает человеческий фактор в обеспечении безопасности движения и использует концепцию бережливого производства ОПК-6.5 Активно демонстрирует знания правил техники безопасности и охраны труда на производстве ОПК-6.6 Активно внедряет знания о бережливом производстве и навыки учёта и анализа состояния и эффективности использования материально-технической базы, топливно-энергетических, финансовых ресурсов предприятия</p>
	<p>ОПК-7. Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать</p>	<p>ОПК-7.1 Использует основы экономики производства и особенности экономической деятельности предприятия и его подразделений, основы трудового законодательства ОПК-7.2 Применяет методы организации и планирования производственных процессов; современные методы управления персоналом ОПК-7.3 Анализирует основные финансовые документы при планировании производственно-хозяйственной деятельности и составлении отчетности предприятия ОПК-7.4 Принимает экономически обоснованные инженерно-технические, организационные и управленческие решения ОПК-7.5 Активно использует современные экономические методы повышения эффективности использования ресурсов ОПК-7.6 Разрабатывает бизнес-планы инновационных проектов и производит расчеты основных экономических показателей</p>

Категория (группа) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
	обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства	
Организационно-кадровая работа	ОПК-8. Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров	ОПК-8.1 Применяет должностные инструкции работников с учетом нормативных документов ОПК-8.2 Понимает сущность, значение, особенности подготовки и повышения квалификации; организации и методики производственного обучения, порядок управления им, пути совершенствования организации подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров, методы воспитательной работы в коллективе ОПК-8.3 Составляет планы, разрабатывает предложения и мероприятия по совершенствованию оптимальной системы подготовки, переподготовки, повышения квалификации кадров ОПК-8.4 Активно демонстрирует знания о методах руководства воспитательной работой в коллективе, совершенствования формы и методов проведения учебных занятий слушателей ОПК-8.5 Составляет должностные инструкции и квалификационные требования к профессиональным знаниям и навыкам работников, необходимым для исполнения должностных обязанностей
	ОПК-9. Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального, и нематериального стимулирования работников	ОПК-9.1 Использует в своей деятельности системы оплаты труда - повременную и сдельную, тарифную систему - тарифную ставку; тарифную сетку; тарифные коэффициенты и тарифно-квалификационные справочники, систему материального и нематериального стимулирования персонала ОПК-9.2 Контролирует правильность применения системы оплаты труда и материального, нематериального стимулирования работников для повышения производительности труда ОПК-9.3 Осваивает и применяет методы трудовой мотивации сотрудников ОПК-9.4 Активно демонстрирует способности реализовывать различные социальные программы, проводить различные корпоративные мероприятия, предоставлять сотрудникам возможность участия в принятии важных решений
Исследования	ОПК-10. Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности	ОПК-10.1 Использует основные тенденции и направления развития методов решения научно-технических задач в эксплуатации железных дорог ОПК-10.2 Внедряет принципы построения алгоритмов решения научно-технических задач в управлении перевозочным процессом ОПК-10.3 Использует технические средства для ре-

Категория (группа) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
		<p>шения научно-технических задач в своей профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-10.4 Применяет новые методы исследований и решения, компьютерные системы, устройства и современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-10.5 Осуществляет выбор методов решения научно-технических задач в эксплуатации железных дорог, самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области проведения поиска и отбора информации, математического и имитационного моделирования транспортных процессов.</p>

5.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задачи профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический				
<p>1 Формирование и проведение единой технической политики в области организации перевозок грузов и пассажиров, коммерческой работы в сфере грузовых перевозок и таможенно-брокерской деятельности</p> <p>2 Обеспечение безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта в различных условиях, выполнение законодательства Российской Федерации об охране труда, пожарной безопасности и защите окружающей среды</p> <p>3 Разработка и внедрение рациональных транспортно-технологических</p>	<p>1 Организации железнодорожного транспорта общего и необщего пользования, а также их подразделения, занятые перевозкой пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа, предоставлением использования инфраструктуры, выполнением погрузочно-разгрузочных работ, независимо от их форм собственности и организационно-правовых форм</p> <p>2 Службы безопасности движения</p> <p>3 Службы логистики производственных и торговых организаций</p> <p>4 Транспортно-экспедиторские предприятия и организации</p> <p>5 Федеральные органы исполнительной</p>	<p>ПК-1 Готов к разработке и внедрению технологических процессов, технико-распорядительных актов и иной технической документации железнодорожной станции</p>	<p>ПК-1.1 Использует описание и принципы построения технологических процессов железнодорожных станций и технико-распорядительных актов железнодорожных станций</p> <p>ПК-1.2 Оформляет и компонует технико-распорядительные акты и технологические процессы железнодорожных станций</p> <p>ПК-1.3 Активно демонстрирует навыки использования технологического процесса и технико-распорядительного акта станции и других технических документов в практической деятельности</p> <p>ПК-1.4 Обладает навыками составления технико-распорядительных актов и технологических процессов железнодорожной станции</p> <p>ПК-1.5 Имеет опыт ведения поездной документации на железнодорожной станции</p>	<p>Профессиональный стандарт «Начальник железнодорожной станции», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017 г. № 48н</p>
		<p>ПК-2 Готов к разработке технологии грузовой и коммерческой работы, планированию и организации грузовой, маневровой и поездной работы на железнодорожной станции и поли-</p>	<p>ПК-2.1 Организует грузовую и коммерческую работы при приеме, перевозке, хранении и выдачи грузов; выполнение погрузочно-разгрузочных и складских операций; рациональные приемы работы с пользователями транспортных услуг; технологические процессы работы станций примыкания и путей необ-</p>	<p>Профессиональный стандарт «Начальник железнодорожной станции», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от</p>

Задачи профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
<p>схем доставки грузов на основе принципов логистики</p> <p>4 Эффективное использование материальных, финансовых и людских ресурсов</p> <p>5 Обеспечение реализации действующих технических регламентов и стандартов в области железнодорожного транспорта при перевозках пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа</p> <p>6 Разработка эффективных схем организации движения поездов и маневровой работы на железнодорожном транспорте</p> <p>7 Разработка и внедрение систем безопасной эксплуатации железнодорожного транспорта, стандартов в области железнодорожного транспорта при перевозках пасса-</p>	<p>власти в области железнодорожного транспорта и их региональные структуры</p> <p>6 Маркетинговые службы и подразделения по изучению и обслуживанию рынка транспортных услуг</p> <p>7 Производственные и сбытовые системы</p> <p>8 Организации и предприятия информационного обеспечения производственно-технологических систем</p> <p>9 Научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, занятые в области развития техники и технологии железнодорожного транспорта</p> <p>10 Образовательные учреждения высшего профессионального образования</p>	<p>гоне железных дорог</p>	<p>щего пользования</p> <p>ПК-2.2 Анализирует договора на эксплуатацию путей необщего пользования; договора на подачу и уборку вагонов; маневровое обслуживание пользователей транспортных услуг</p> <p>ПК-2.3 Использует рациональную организацию взаимодействия путей общего и необщего пользования; способы маневровой и поездной работы на железнодорожной станции и полигоне железных дорог</p> <p>ПК-2.4 Выполняет выбор рационального типа подвижного состава для перевозки грузов; определяет основные показатели, характеризующие работу объектов железнодорожного транспорта (станции, полигона железной дороги, промышленного предприятия) и развитие транспортных систем: показатели технического оснащения, развития сети, перевозочной, технической и эксплуатационной работы</p> <p>ПК-2.5 Разрабатывает единые технологические процессы работы станций примыкания и путей необщего пользования; проекты транспортно-складских комплексов; эффективно организует коммерческую работу на объекте железнодорожного транспорта; внедряет рациональные приемы работы с пользователями транспортных услуг; предоставляет грузоотправителям, грузополучателям услуги, связанные с оформ-</p>	<p>18 января 2017 г. № 48н</p>

Задачи профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
жиров, грузов, грузобагажа и багажа			<p>лением договора на перевозку, заво- зом, вывозом и хранением груза, при- емом и выдачей</p> <p>ПК-2.6 Обладает навыками планирова- ния и организации грузовой, маневро- вой и поездной работы на железнодо- рожной станции</p> <p>ПК-2.7 Активно использует методы тех- нико-экономического обоснования при принятии решения о развитии транс- портно- складского комплекса</p> <p>ПК-2.8 Использует приемы и способы обоснования показателей качества об- служивания клиентов железнодорож- ным транспортом</p> <p>ПК-2.9 Отбирает и эффективно приме- няет методы расчета крепления грузов, механизации и автоматизации погру- зочно-разгрузочных работ; методы опе- ративного планирования и маршрутиза- ции перевозок</p>	
		ПК-3 Готов к организа- ции рационального взаимодействия же- лезнодорожного транс- порта общего и необ- щего пользования, транспортно- экспедиторских компа- ний, логистических центров и операторов подвижного состава на железнодорожном транспорте	ПК-3.1 Сопровождает порядок разра- ботки и утверждения договора на экс- плуатацию пути необщего пользования, использует принципы взаимодействия железнодорожного транспорта общего и путей необщего пользования про- мышленных предприятий, определяет единый технологический процесс рабо- ты железнодорожного пути необщего пользования и станции примыкания; договоры на эксплуатацию путей необ- щего пользования; требования к раз- мещению и хранению грузов; организа-	Профессиональный стандарт «Начальник железнодорожной станции», утвержден- ный приказом Мини- стерства труда и соци- альной защиты Рос- сийской Федерации от 18 января 2017 г. № 48н

Задачи профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
			<p>цию работы транспортно-экспедиторских компаний, логистических центров и операторов подвижного состава</p> <p>ПК-3.2 Исследует структуру логистических центров, современные логистические технологии доставки грузов потребителям; оперирует основными принципами транспортной логистики</p> <p>ПК-3.3 Активно использует на практике Федеральный закон «О транспортно - экспедиционной деятельности», основы правового регулирования деятельности операторов железнодорожного подвижного состава и их взаимодействия с перевозчиками</p> <p>ПК-3.4 Комплексирует технологию обработки составов и вагонов на станциях примыкания и железнодорожных путях необщего пользования с ритмом производственного процесса промышленных предприятий, разрабатывает мероприятия по улучшению транспортно-экспедиционного обслуживания, составляет экспедиторские документы и договора, рассчитывает показатели качества и эффективности транспортной логистики</p> <p>ПК-3.5 Обладает навыками составления единого технологического процесса работы железнодорожного пути необщего пользования и станции примыкания; договоров на эксплуатацию путей необщего пользования; знаниями о тех-</p>	

Задачи профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
			нологии взаимодействия железнодорожного транспорта общего и необщего пользования с операторскими компаниями.	
		ПК-4 Способен организовать эффективную коммерческую работу на объекте железнодорожного транспорта, разрабатывать и внедрять рациональные приемы работы с пользователями транспортных услуг	<p>ПК-4.1 Эффективно применяет на практике формы перевозочных документов, организацию работы с клиентурой; грузовую отчетность; правила размещения и крепления грузов, правила подготовки к перевозке и погрузки грузов при условии обеспечения безопасности движения поездов, охраны труда и окружающей среды;</p> <p>ПК-4.2 Выполняет меры безопасности при перевозке грузов, особенно опасных; меры по обеспечению сохранности при перевозке грузов;</p> <p>ПК-4.4 Применяет мероприятия по обеспечению сохранности перевозимых грузов;</p> <p>ПК-4.3 Определяет сроки доставки грузов, разрабатывает мероприятия по улучшению коммерческой работы железнодорожного транспорта, повышению рентабельности перевозок грузов.</p> <p>ПК-4.4 Использует в своей деятельности принципы оформления перевозочных документов; расчета платежей за перевозки; методы оценки качества обслуживания клиентов железнодорожного транспорта</p>	Профессиональный стандарт «Начальник железнодорожной станции», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017 г. № 48н
		ПК-5 Способен обеспечивать решение проблем, связанных с	ПК-5.1 Решает задачи логистики складирования; структуризации и функционирования транспортно-грузовых си-	Профессиональный стандарт «Начальник железнодорожной

Задачи профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
		формированием транспортно-грузовых комплексов	<p>стем</p> <p>ПК-5.2 Использует принципы проектирования и построения транспортно-складских комплексов и терминалов</p> <p>ПК-5.3 Выполняет расчеты основных параметров транспортно-грузовых комплексов</p> <p>ПК-5.4 Производит оценку технического состояния объектов инфраструктуры, разрабатывает проекты транспортно-складских комплексов</p> <p>ПК-5.5 Оперирует и отбирает методы технико-экономического обоснования при принятии решений о развитии транспортно-складского комплекса</p>	станции», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017 г. № 48н
		ПК-6 Способен определять оптимальные технико-технологические нормативы и параметры транспортно-логистических цепей и отдельных их звеньев с учетом множества критериев оптимальности	<p>ПК-6.1 Применяет технико-технологические нормативы и параметры транспортно-логистических цепей и отдельных их звеньев с учетом множества критериев оптимальности</p> <p>ПК-6.2 Использует основы транспортно-экспедиционного обеспечения логистических цепей распределения грузов и товаров</p> <p>ПК-6.3 Определяет оптимальные технико-технологические нормативы и параметры транспортно-логистических цепей и отдельных их звеньев с учетом множества критериев оптимальности</p> <p>ПК-6.4 Оперирует знаниями о множестве критериев оптимальности, параметрах транспортно-логистических цепей</p>	Профессиональный стандарт «Начальник железнодорожной станции», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017 г. № 48н
		ПК-7 Готов к оперативному планированию и	ПК-7.1 Соотносит и эффективно использует принципы, методы и последо-	Профессиональный стандарт «Начальник

Задачи профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
		<p>управлению эксплуатационной работой железнодорожных подразделений, разработке системы рациональной организации поездопотоков и вагонопотоков на полигонах сети железных дорог, разработке плана формирования поездов, поиску путей увеличения пропускной и провозной способности железнодорожных линий, разработке и анализу графиков движения поездов</p>	<p>вательности расчетов планов формирования одногруппных, групповых и других категорий поездов на сети железных дорог ПК-7.2 Использует методы организации вагонопотоков с мест погрузки; анализ графика движения поездов и его элементы; показатели графика движения поездов и его экономическую оценку; понятия о пропускной и провозной способности железнодорожных линий, местной работе на участках, тяговом обслуживании движения поездов ПК-7.3 Рассчитывает одним или несколькими методами план формирования одногруппных поездов, а также групповых поездов, отправительских маршрутов и поездов из порожних вагонов; показатели оптимального плана формирования; элементы, период графика и строить график движения поездов на однопутных и двухпутных линиях с предоставлением «окон» ПК-7.4 Определяет скорости движения поездов по графику; пропускную способность линий для различных типов графиков движения поездов; провозную способность линий ПК-7.5 Строит плечи обращения локомотивов и локомотивных бригад на полигонах</p>	<p>железнодорожной станции», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017 г. № 48н</p>
		ПК-8 Готов к эксплуатации автоматизированных систем управ-	ПК-8.1 Использует методику, методы и модели автоматизированных систем управления перевозочным процессом;	Профессиональный стандарт «Начальник железнодорожной

Задачи профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
		ления поездной и маневровой работой, использованию информационных систем мониторинга и учета выполнения технологических операций	программно-техническое обеспечение; основные прикладные программы, современные образовательные, информационные технологии и автоматизированные системы по управлению перевозочным процессом, применяет информационные технологии на всех уровнях обеспечения безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта ПК-8.2 Имеет представление об автоматизированных системах управления поездной и маневровой работами ПК-8.3 Применяет в практической деятельности автоматизированные системы управления поездной и маневровой работой ПК-8.4 Использует информационные системы мониторинга и учета выполнения технологических операций ПК-8.5 Определяет данные автоматизированных систем управления для контроля, учета и анализа выполнения технологических операций на участках и полигонах	станции», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017 г. № 48н
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий				
1 Организация и управление перевозочным процессом, коммерческой работой в сфере грузовых перевозок железнодорожным транспортом и та-	1 Организации железнодорожного транспорта общего и необщего пользования, а также их подразделения, занятые перевозкой пассажиров, грузов, грузооба-	ПК-9 Способен использовать методы оценки основных производственных ресурсов и технико-экономических показателей производства, менеджмента качества	ПК-9.1 Определяет технико-экономические показатели, характеризующие материально-производственную базу предприятий и комплексное использование основных производственных ресурсов ПК-9.2 Применяет принципы менеджмента качества в профессиональной	Профессиональный стандарт «Начальник железнодорожной станции», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от

Задачи профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
<p>моженно-брокерской деятельностью с целью обеспечения перевозок пассажиров грузов, багажа</p> <p>2 Оптимизация использования пропускной и перерабатывающей способности инфраструктуры железнодорожного транспорта, технических средств и прогрессивных технологий в целях снижения себестоимости перевозок, обеспечения их эффективности</p> <p>3 Организация работы коллектива исполнителей, выбор, обоснование, принятие и реализация управленческих решений</p> <p>4 Нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) при долгосрочном и кратко-</p>	<p>гажа и багажа, предоставление использование инфраструктуры, выполнением погрузочно-разгрузочных работ, независимо от их форм собственности и организационно-правовых форм</p>		<p>деятельности</p> <p>ПК-9.3 Пользуется методиками оценки результатов хозяйственной деятельности предприятия, рассчитывает показатели менеджмента качества</p> <p>ПК-9.4 Применяет знания о планировании и анализе организации производства и труда, уровне техники, качестве продукции, использовании основных и оборотных фондов, трудовых ресурсов</p>	<p>18 января 2017 г. № 48н</p>
	<p>2 Службы безопасности движения</p> <p>3 Службы логистики производственных и торговых организаций</p> <p>4 Транспортно-экспедиторские предприятия и организации</p> <p>5 Федеральные органы исполнительной власти в области железнодорожного транспорта и их региональные структуры</p> <p>6 Маркетинговые службы и подразделения по изучению и обслуживанию рынка транспортных услуг</p>	<p>ПК-10 Способен к проведению технико - экономического анализа, комплексному обоснованию принимаемых решений, поиску путей оптимизации транспортных процессов, а также к оценке результатов</p>	<p>ПК-10.1 Оперирует методами оптимизации транспортных процессов</p> <p>ПК-10.1 Применяет методы технико-экономического анализа и сравнения вариантов транспортных процессов</p> <p>ПК-10.3 Рассчитывает объемы грузовых и пассажирских перевозок, основные технико-экономические показатели</p> <p>ПК-10.4 Оценивает экономическую эффективность принимаемых решений, использует в работе основные методы и модели управления технологическими процессами</p> <p>ПК-10.5 Определяет и анализирует основные технико-экономические показатели перевозочного процесса</p>	<p>Профессиональный стандарт «Начальник железнодорожной станции», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017 г. № 48н</p>
	<p>7 Производственные и сбытовые системы</p> <p>8 Организации и предприятия инфор-</p>	<p>ПК-11 Способен использовать в работе основные методы и модели управления инновационными процессами</p>	<p>ПК-11.1 Применяет теоретические и методологические основы реализации инновационной стратегии развития железнодорожного транспорта</p> <p>ПК-11.2 Внедряет методы и модели управления инновационными процессами</p> <p>ПК-11.3 Использует в работе основные</p>	<p>Профессиональный стандарт «Начальник железнодорожной станции», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от</p>

Задачи профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
<p>срочном планировании и выбор рационального решения</p> <p>5 Совершенствование организационно-управленческой структуры объектов производственной деятельности</p> <p>6 Организация и совершенствование системы учета и документооборота</p> <p>7 Выбор и разработка рациональных нормативов эксплуатации транспортных средств и оборудования</p> <p>8 Организация технического контроля и управления качеством транспортной продукции и услуг</p> <p>9 Осуществление контроля и управление системами организации движения поездов и маневровой работы</p> <p>10 Организация контроля состояния экологической безопасности на желез-</p>	<p>мационного обеспечения производственно-технологических систем</p> <p>9 Научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, занятые в области развития техники и технологии железнодорожного транспорта</p> <p>10 Образовательные учреждения высшего профессионального образования</p>		<p>методы и модели управления инновационными процессами: внедрением ресурсосберегающих технологий в службе перевозок; совершенствованием технологических процессов управления перевозками с использованием современных средств вычислительной техники</p> <p>ПК-11.4 Обосновывает внедрение устройств для повышения безопасности движения, улучшение условий и безопасности труда</p> <p>ПК-11.5 Решает задачи, связанные с экономией электроэнергии, топлива, материалов, развитием тяжеловесного движения, совершенствованием систем регулирования движения поездов</p>	<p>18 января 2017 г. № 48н</p>
		<p>ПК-12 Способен к подготовке исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационно-управленческих решений на основе экономического анализа</p>	<p>ПК-12.1 Применяет в профессиональной деятельности основные методы экономического анализа</p> <p>ПК-12.2 Формирует данные для обоснования научно-технических и организационно-управленческих решений</p> <p>ПК-12.3 Внедряет принципы экономического обоснования управленческих решений</p> <p>ПК-12.4 Обосновывает научно-технические и организационно-управленческие решения для анализа хозяйственной деятельности транспортного предприятия</p>	<p>Профессиональный стандарт «Начальник железнодорожной станции», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017 г. № 48н</p>

Задачи профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
нодорожном транспорте				

6 Условия реализации программы специалитета

6.1 Общесистемные требования к реализации ООП специалитета

Университет располагает на праве собственности материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации ООП специалитета.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета. Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории университета, так и вне её.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения ООП специалитета;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, её использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

6.2 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ООП специалитета

Университет располагает учебными аудиториями для проведения учебных занятий, предусмотренных ООП специалитета, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Учебные аудитории:

- кабинеты-аудитории;
- компьютерные классы;
- учебные специализированные кабинеты (для изучения иностранного языка);
- аудитории с мультимедийным и аудиооборудованием;
- библиотека с читальными залами;
- лаборатории физики, химии, физической химии, безопасности жизнедеятельности, экологии, электротехники и электроники, стандартизации и метрологии, механических испытаний, физико-химических и высокотемпературных измерений
- Центр коллективного пользования «Материаловедение»;
- Центр коллективного пользования «Прототипирование и аддитивные технологии»;
- методический кабинет;
- медиатека вузовских электронных материалов;
- класс открытого доступа в Интернет;
- спортивный комплекс, включающий спортивные и тренажерные залы, стадион, бассейн для занятий физической культурой;
- культурный центр.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

При использовании в образовательном процессе печатных изданий, в университете сформирован библиотечный фонд, укомплектованный печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными об-

разовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

6.3 Требования к кадровым условиям реализации ООП специалитета

Реализация ООП специалитета обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации ООП специалитета на иных условиях.

Квалификация педагогических работников университета соответствует квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 % численности педагогических работников университета, участвующих в реализации ООП специалитета, и лиц, привлекаемых университетом к реализации ООП специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модулю).

Не менее 5 % процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации ООП специалитета, и лиц, привлекаемых университетом к реализации ООП специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 % численности педагогических работников университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации).

6.4 Требования к финансовым условиям реализации ООП специалитета

Финансовое обеспечение реализации ООП специалитета осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ специалитета и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, опре-

деляемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

6.5 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ООП специалитета

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся ООП специалитета определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования ООП специалитета при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ООП специалитета привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по ООП специалитета обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ООП специалитета может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры.

7 Характеристики социально-культурной среды университета

Воспитательная среда СибГИУ формируется с помощью комплекса мероприятий, предлагающих:

- создание оптимальных социокультурных и образовательных условий для социального и профессионального становления личности социально активного, жизнеспособного, гуманистически ориентированного, высококвалифицированного специалиста;

- формирование гражданской позиции, патриотических чувств, ответственности, приумножение нравственных, культурных и научных ценностей обучающихся, правил хорошего тона, сохранение и возрождение традиций СибГИУ;

- создание условий для удовлетворения потребностей личности в интеллектуальном, культурном, нравственном и физическом развитии;

- привитие умений и навыков управления коллективом в различных формах студенческого самоуправления.

Воспитательная среда включает в себя три составляющие: профессионально-творческую и трудовую; гражданско-правовую и патриотическую; культурно-нравственную.

7.1 Профессионально-творческая и трудовая составляющая воспитательной среды

Профессионально-творческая и трудовая составляющая воспитательной среды – специально организованный и контролируемый процесс приобщения обучающихся к профессиональному труду в ходе их становления как субъектов трудовой деятельности, увязанный с овладением квалификацией и воспитанием профессиональной этики.

Задачи:

- организация выполнения обучающимися НИР на основе взаимодействия с предприятиями и организациями;
- разработка системы общеузовских мероприятий по формированию у обучающихся навыков и умений организации научно-исследовательской и профессиональной деятельности;
- подготовка профессионально-грамотного, компетентного, ответственного специалиста;
- формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности – трудолюбие, рациональность, профессиональная этика, способность принимать ответственные решения, умение работать в коллективе, творческие способности и другие качества;
- формирование и развитие студенческих трудовых отрядов;
- привитие умений и навыков управления коллективом.

Основные формы реализации:

- организация НИР обучающихся;
- проведение выставок НИР;
- проведение университетских и межвузовских конкурсов на лучшие НИР;
- проведение конкурсов на получение грантов ректора университета на лучшие научно-исследовательские, инновационные проекты;
- привлечение обучающихся к деятельности бизнес-инкубатора;
- прочие формы.

7.2 Гражданско-правовая и патриотическая составляющая воспитательной среды

Гражданско-правовая и патриотическая составляющая воспитательной среды – интеграция гражданского, правового, патриотического, интернационального, политического, семейного воспитания.

Задачи:

- формирование у обучающихся гражданской позиции и патриотического сознания, уважения к правам и свободам человека, любви к Родине, семье;

- формирование правовой и политической культуры;

- формирование у обучающихся качеств, характеризующих связь личности и общества: гражданственность, патриотизм, толерантность, социальная активность, личная свобода, коллективизм, общественно-политическая активность;

- создание и поддержка деятельности студенческих отрядов, создание студенческих клубов.

Основные формы реализации:

- развитие студенческого самоуправления;

- организация и проведение университетских, городских, региональных семинаров по гражданско-правовому и патриотическому образованию и воспитанию;

- организация субботников и других мероприятий для воспитания бережливости и чувства причастности к университету, институту, обществу;

- курирование студенческих групп младших курсов старшекурсниками;

- проведение общеуниверситетских конкурсов, формирующих у молодых людей интерес к истории университета, города, области (конкурсы сочинений, конкурс патриотической направленности и др.);

- проведение профориентационной работы в подшефных школах и других имиджевых мероприятиях силами обучающихся;

- организация политических дискуссий, семинаров по правовым вопросам;

- участие в программах государственной молодежной политики всех уровней;

- развитие деятельности клуба молодого политика, молодого избирателя;

- организация встреч с ветеранами Великой Отечественной Войны и других локальных военных конфликтов, участниками трудового фронта, старейшими работниками университета;

- участие во всероссийской акции «Бессмертный полк»;

- развитие волонтерской деятельности;

- прочие формы.

7.3 Культурно-нравственная составляющая воспитательной среды

Культурно-нравственная составляющая воспитательной среды включает в себя духовное, нравственное, художественное, эстетическое, творческое, экологическое, семейно-бытовое воспитание и воспитание по формированию здорового образа жизни.

Задачи:

- воспитание нравственно-развитой личности;
- воспитание эстетически и духовно-развитой личности;
- формирование физически здоровой личности;
- формирование таких качеств личности, как высокая нравственность, эстетический вкус, положительные моральные, коллективистские, волевые и физические качества, нравственно-психологическая и физическая готовность к труду и служению Родине.

Основные формы реализации:

- вовлечение обучающихся в деятельность творческих коллективов, досуговых мероприятий, кружков, секций, поддержание и инициирование их деятельности;
- организация выставок творческих достижений обучающихся, работников, профессорско-преподавательского состава;
- развитие досуговой, клубной деятельности, поддержка молодежной творческой субкультуры;
- организация и проведение культурно-массовых мероприятий (Неделя первокурсника, Посвящение в студенты «Первый шаг», «Татьянин день», фестиваль непрофессионального творчества «Студенческая весна СибГИУ» и т.п.);
- участие в спортивных мероприятиях университета;
- проведение в общежитиях культурно-воспитательных мероприятий, повышающих уровень психологической комфортности;
- анализ социально-психологических проблем студенчества и организация психологической поддержки;
- физическое воспитание и валеологическое образование обучающихся;
- организация летнего отдыха обучающихся;
- проведение социологических исследований жизнедеятельности обучающихся;
- профилактика наркомании, алкоголизма и других вредных привычек;
- профилактика правонарушений;
- пропаганда здорового образа жизни, занятий спортом, проведение конкурсов, их стимулирующих («Береги здоровье смолоду», «Задумайся!»);
- развитие и совершенствование деятельности студенческого экологического отряда «Экос»;
- организация и проведение Всероссийской олимпиады по экологии;
- участие университета в традиционных городских акциях «Чистый город» и «Мой город – мое будущее»;
- прочие формы.

8 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися программы специалитета

В соответствии с ФГОС ВО по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» оценка качества освоения обучающимися ООП специалитета включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию и ГИА обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и ГИА обучающихся по ООП специалитета осуществляется в соответствии с ФГОС ВО и нормативными документами университета.

8.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и ГИА обучающихся ООП специалитета

В соответствии с ФГОС ВО по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ООП специалитета разработаны ФОС по каждой дисциплине, практике, ГИА, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты, ситуационные задания, кейс-задачи, вопросы к зачетам и экзаменам, средства и методы оценки, позволяющие оценить знания, умения, навыки и уровень приобретенных компетенций.

ФОС по дисциплинам, практикам, ГИА разрабатываются в соответствии с требованиями ДП СМК 8.3-1.0-2017 «Система менеджмента качества. Порядок разработки основных образовательных программ».

8.2 Текущий контроль, промежуточная аттестация и аттестационные испытания итоговой (государственной итоговой) аттестации выпускников ООП специалитета

Текущий контроль и промежуточная аттестация по всем видам учебной деятельности обучающихся осуществляется в соответствии с требованиями ДП СМК 8.5.1-2.0-2017 «Система менеджмента качества. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся» и ДП СМК 8.5.1-1.0-2017 «Система менеджмента качества. Организация и направление на практику обучающихся».

Текущий контроль успеваемости обучающихся обеспечивает оценку уровня освоения дисциплин, прохождения практик, выполнения ВКР и проводится преподавателем на любом из видов учебных занятий. Текущий контроль начинается с входного контроля знаний обучающихся, приобретённых на предшествующем этапе обучения. Показатели входного контроля используются для коррекции процесса усвоения содержания изучаемой дисциплины и планирования содержания текущего кон-

троля. Обязательной составляющей текущего контроля успеваемости является учет преподавателями посещаемости учебных занятий обучающимися. По результатам текущего контроля успеваемости три раза в семестр для всех курсов по всем дисциплинам проводится аттестация обучающихся.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзаменов и зачетов для всех курсов по дисциплинам и практикам, предусмотренным учебным планом специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог». Результаты сдачи зачетов оцениваются отметками «зачтено», «не зачтено» и «не аттестован», дифференцированных зачетов и экзаменов – отметками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и «не аттестован».

ГИА осуществляется в соответствии с требованиями ДП СМК 8.5.1-3.0-2017 «Система менеджмента качества. Государственная итоговая аттестация обучающихся, осваивающих программы высшего образования»; ТИ СМК 7.5-3.0-2017 «Система менеджмента качества. Структура выпускной квалификационной работы»; ТИ СМК 7.5-4.0-2017 «Система менеджмента качества. Оформление выпускных квалификационных работ, отчетов по практике, курсовых проектов и работ».

К ГИА допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план по ООП специалитета в соответствии с ФГОС ВО по 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог». Для проведения ГИА в университете ежегодно формируется государственная экзаменационная комиссия (ГЭК) и апелляционная комиссия.

Темы ВКР отражают актуальные проблемы, связанные с специальностью 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог». Тема ВКР персонально для каждого обучающегося утверждается приказом ректора по университету до начала прохождения преддипломной практики. Данным приказом утверждается также руководитель ВКР.

Перед началом выполнения ВКР обучающийся совместно с руководителем составляет индивидуальный план подготовки и выполнения ВКР, предусматривающий очередность и сроки выполнения отдельных частей работы. Текст пояснительной записки ВКР проверяется на наличие неправомерных заимствований. Проверка осуществляется руководителем ВКР посредством использования системы «Руконтекст».

Защита ВКР проводится на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей её состава. График защиты ВКР составляется по согласованию с обучающимися и доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за две недели до начала работы ГЭК. Результаты работы ГЭК, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний комиссий.

По окончании работы председатель ГЭК составляет отчет о проделанной работе.

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ГИА проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Согласована:

Проректор по учебной работе, доцент

Зоря И.В.

Начальник методического отдела, доцент

Семина И.С.

Директор Института МиТ
доцент

Новичихин А.В.
фамилия, инициалы

Заведующий кафедрой ТиЛ
доцент

Новичихин А.В.
фамилия, инициалы

Разработана:
Заведующий кафедрой ТиЛ, доцент

Новичихин А.В.
фамилия, инициалы

ООП по направлению подготовки 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» согласована с представителями работодателей:

Фамилия, имя, отчество	Должность	Организация, предприятие	Контактная информация (электронная почта, служебный телефон)	Подпись
Гусаков Константин Васильевич	К.т.н., Главный инженер	ООО «Кузнецкая строительная компания»	gusakov_konstantin@mail.ru 89039082984	