

Министерство образования и науки 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 – 3 – 04 - 2017

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Специальность  
23.05.04 «Эксплуатация железных дорог»  
код наименование

Квалификация выпускника  
инженер путей сообщения  
наименование

Форма обучения  
заочная

г. Новокузнецк  
2017

## Содержание

Стр.

1 Общие положения .....	3
2 Характеристика специальности .....	3
3 Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета .....	5
4 Результаты освоения программы специалитета.....	7
5 Структура программы специалитета .....	12
6 Условия реализации программы специалитета .....	15
7 Характеристики социально-культурной среды университета .....	18
8 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися программы специалитета .....	20

## 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» программу специалитета по специализации «Промышленный транспорт».

ООП специалитета представляет совокупность регламентирующих документов, отражающих содержание подготовки специалистов в университете, а также цели, ожидаемые результаты, структуру, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности, и включает в себя: календарный учебный график; учебный план с распределением компетенций по учебным дисциплинам; программы учебных дисциплин (модулей), практик, научно-исследовательской работы, государственной итоговой аттестации; методические материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, содержащие методические материалы по выполнению всех видов учебной нагрузки; оценочные средства сформированных *общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных и профессионально-специализированных компетенций* на всех стадиях освоения ООП (текущая и промежуточная аттестация обучающихся и государственная итоговая аттестация выпускников).

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 19 декабря 2013 г. №1367;

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог (уровень специалитета), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2016 г. № 1289;

– 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 квалифицированных специалистов в области эксплуатации железных дорог по специализации «Промышленный транспорт», предназначена для методического обеспечения учебного процесса и предполагает формирование у обучающихся *общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных и профессионально – специализированных компетенций* в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

## 2.2 Срок получения образования по ООП специалитета

Обучение по ООП специалитета осуществляется в заочной форме обучения. Срок получения образования по ООП специалитета в соответствии с ФГОС

ВО:

– в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет 5 лет. Объем ООП специалитета в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.;

– в заочной формах обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год, по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения и составляет по заочной форме – от 4 лет 5 месяцев до 5 лет 11 месяцев. Объем ООП специалитета за один учебный год в заочной формах обучения не может составлять более 75 з.е.;

– при обучении по индивидуальному учебному плану вне зависимости от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, а при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения. Объем ООП специалитета за один учебный год при обучении по индивидуальному плану вне зависимости от формы обучения не может составлять более 75 з.е.

## 2.3 Объём ООП специалитета

Объем ООП специалитета составляет 300 з.е вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации ООП специалитета с использованием сетевой формы, реализации ООП специалитета по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренного обучения.

## 2.4 Реализация ООП специалитета

При реализации ООП специалитета применяется электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация ООП специалитета возможна с использованием сетевой формы.

Образовательная деятельность по ООП специалитета осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

## 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 выпускников, освоивших ООП специалитета, включает:

технология, организацию, планирование и управление технической и коммерческой эксплуатацией железнодорожного транспорта;

организацию рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, на основе принципов логистики и соблюдения правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта.

3.2 Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших ООП специалитета, являются:

организации железнодорожного транспорта общего и необщего пользования, а также их подразделения, занятые перевозками пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа, предоставление пользованием инфраструктуры, выполнением погрузочно-разгрузочных работ, независимо от форм собственности и организационно-правовых форм;

службы безопасности движения, службы логистики производственных и торговых организаций;

транспортно-экспедиторские предприятия и организации;

федеральные органы исполнительной власти в области железнодорожного транспорта и их региональные структуры;

маркетинговые службы и подразделения по изучению и обслуживанию рынка транспортных услуг, производственные и сбытовые системы;

организации и предприятия информационного обеспечения производственно-технологических систем;

научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, занятые в области развития техники и технологии железнодорожного транспорта, образовательные учреждения высшего и среднего профессионального образования.

3.3 Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие ООП специалитета:

- Организационно – управленческая;
- Проектная.

При разработке и реализации программы специалитета СибГИУ ориентируется на организационно – управленческий и проектный виды профессиональной деятельности, к которым готовится специалист и выбирает специализацию промышленный транспорт. Исходя из потребностей рынка, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов СибГИУ

3.4 Выпускник, освоивший ООП специалитета, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована ООП специалитета, должен быть готов решать следующие **профессиональные задачи**:

**в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа специалитета:**

***организационно-управленческая деятельность:***

- организация и управление перевозочным процессом, коммерческой работой в сфере грузовых перевозок железнодорожным транспортом и таможенно-брокерской деятельностью;
- оптимизация использования пропускной и перерабатывающей способности инфраструктуры железнодорожного транспорта, технических средств и прогрессивных

технологий в целях снижения себестоимости перевозок, обеспечения их эффективности;

- организация работы коллектива исполнителей, выбор, обоснование, принятие и реализация управленческих решений;
- нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании эксплуатационной работы железнодорожного транспорта и выбор рационального решения;
- совершенствование организационно-управленческой структуры объектов профессиональной деятельности;
- организация и совершенствование системы первичного учета результатов производственной деятельности, отчетности и документооборота;
- выбор и разработка рациональных нормативов эксплуатации транспортных средств и оборудования;
- организация технического контроля и управления качеством транспортной продукции и услуг;
- осуществление контроля и управления системами организации движения поездов и маневровой работы;
- организация контроля состояния экологической безопасности на железнодорожном транспорте;
- подготовка сертификационных и лицензионных документов в области эксплуатации железных дорог;

***проектная деятельность:***

- формирование целей проекта решения транспортных задач, критериев и показателей достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач с учетом показателей экономической и экологической безопасности;
- разработка обобщенных вариантов решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений в условиях многокритериальности, неопределенности; планирование реализации проекта;
- проектирование объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта;
- разработка планов развития транспорта регионов, городов, предприятий, систем организации движения;
- использование информационных технологий при разработке транспортно-технологических схем доставки грузов;
- развитие скоростного и высокоскоростного движения поездов в пассажирских сообщениях;
- научно-исследовательская деятельность:
- участие в фундаментальных и прикладных исследованиях в области профессиональной деятельности;
- анализ состояния и динамики показателей качества систем организации перевозок пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа с использованием современных методов исследований;
- создание моделей процессов функционирования транспортно-технологических потоков на основе принципов логистики, позволяющих прогнозировать их свойства;
- разработка планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности;
- поиск и анализ информации по объектам исследований;
- техническое и организационное обеспечение исследований;
- анализ результатов исследований и разработка предложений по их внедрению;
- прогнозирование развития региональных транспортных систем;

- оценка экологической безопасности функционирования железнодорожного транспорта;
- разработка экономически обоснованных предложений по развитию и реконструкции железнодорожных станций и узлов, в том числе предпортовых и пограничных, увеличению пропускной способности транспортных коридоров, линий, участков и станций на основе специализации по видам сообщений, применения новых технических средств, автоматизированных систем управления, совершенствования технологических процессов;
- сбор научной информации, подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий; анализ информации по объектам исследования; участие в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня; выступление с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, распространение и популяризация профессиональных знаний; воспитательная работа с обучающимся.

**в соответствии со специализацией "Промышленный транспорт":**

- организация аутсорсинговой деятельности с целью передачи специализированным организациям определенных задач или бизнес-процессов;
- применение информационных технологий управления эксплуатационной работой промышленного железнодорожного транспорта, пользование компьютерными базами данных, средствами автоматизации управленческого труда и защиты информации, техническими средствами производства и переработки информации;
- организация перевозки и транспортировки грузов внутренним и внешним промышленным железнодорожным транспортом;
- проектирование объектов инфраструктуры промышленного железнодорожного транспорта, внедрение автоматизированных систем управления его работой;
- организация работы транспортно-складского хозяйства предприятия, внедрение современных систем контроля и учета товародвижения на складах;
- организация погрузочно-разгрузочных работ, работы транспортного-складского хозяйства предприятия, внедрение современных систем контроля и учета товародвижения на складах;
- организация и планирование технического обслуживания и ремонта технических средств промышленного транспорта.

#### **4 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 *общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные и профессионально-специализированные компетенции.*

Выпускник, освоивший ООП специалитета, должен обладать следующими компетенциями.

#### 4.1 Общекультурные компетенции обучающихся

Код ОК	Наименование ОК
ОК-1	<i>способностью демонстрировать знание базовых ценностей мировой культуры и готовностью опираться на них в своем личностном и общекультурном развитии, владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения</i>
ОК-2	<i>способностью логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь, создавать тексты профессионального назначения, умением отстаивать свою точку зрения, не разрушая отношений</i>
ОК-3	<i>владением одним из иностранных языков на уровне не ниже разговорного</i>
ОК-4	<i>способностью уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, умением анализировать и оценивать исторические события и процессы</i>
ОК-5	<i>способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях, разрабатывать алгоритмы их реализации и готовностью нести за них ответственность, владением навыками анализа учебно-воспитательных ситуаций, приемами психической саморегуляции</i>
ОК-6	<i>готовностью использовать нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности</i>
ОК-7	<i>готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе на общий результат, способностью к личностному развитию и повышению профессионального мастерства, умением разрешать конфликтные ситуации, оценивать качества личности и работника, проводить социальные эксперименты и обрабатывать их результаты, учиться на собственном опыте и опыте других</i>
ОК-8	<i>способностью осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладанием высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности</i>
ОК-9	<i>способностью понимать и анализировать экономические проблемы и общественные процессы, готовностью быть активным субъектом экономической деятельности</i>
ОК-10	<i>способностью к анализу значимых политических событий и тенденций, к ответственному участию в политической жизни</i>
ОК-11	<i>способностью использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач</i>
ОК-12	<i>способностью предусматривать меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности</i>
ОК-13	<i>владением средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</i>



#### 4.2 Общепрофессиональные компетенции обучающихся

Код ОПК	Наименование ОПК
ОПК 1	<i>способностью применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</i>
ОПК-2	<i>способностью использовать знания о современной физической картине мира и эволюции Вселенной, пространственно-временных закономерностях, строении вещества для понимания окружающего мира и явлений природы</i>
ОПК-3	<i>способностью приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии</i>
ОПК-4	<i>способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, готовностью соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны и коммерческих интересов</i>
ОПК-5	<i>владением основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией и автоматизированными системами управления базами данных</i>
ОПК-6	<i>способностью использовать знание основных закономерностей функционирования биосферы и принципов рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности</i>
ОПК-7	<i>владением основными методами организации безопасности жизнедеятельности производственного персонала и населения, их защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</i>
ОПК-8	<i>готовностью к использованию основных прикладных программных средств, пользованию глобальными информационными ресурсами, современными средствами телекоммуникации при обеспечении функционирования транспортных систем</i>
ОПК-9	<i>готовностью к использованию современных методик метрологического обеспечения, стандартизации и лицензионного сопровождения процессов при организации деятельности транспортно-технологических систем</i>
ОПК10	<i>готовностью к использованию методов статистического анализа и современных информационных технологий для эффективного использования техники в транспортно-технологических системах</i>
ОПК-11	<i>готовностью к использованию алгоритмов деятельности, связанных с организацией, управлением и обеспечением безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта</i>
ОПК-12	<i>готовностью применять логистические технологии в организации и функционировании транспортных систем</i>
ОПК-13	<i>способностью составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, осуществлять контроль соблюдения на транспорте установленных требований, действующих технических регламентов, стандартов, норм и правил</i>

Код ОПК	Наименование ОПК
ОПК-14	<i>владением основными методами, способами и средствами планирования и реализации обеспечения транспортной безопасности</i>

#### 4.3 Профессиональные компетенции обучающихся

Вид профессиональной деятельности	Код ПК	Наименование ПК
<i>организационно-управленческая деятельность</i>	<i>ПК-14</i>	<i>способностью организовывать работу малых коллективов исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации производства и труда, организовывать работу по повышению квалификации персонала</i>
	<i>ПК-15</i>	<i>способностью использовать методы оценки основных производственных ресурсов и технико-экономических показателей производства, менеджмента качества</i>
	<i>ПК-16</i>	<i>способностью к проведению технико-экономического анализа, комплексному обоснованию принимаемых решений, поиску путей оптимизации транспортных процессов, а также к оценке результатов</i>
	<i>ПК-17</i>	<i>способностью использовать в работе основные методы и модели управления инновационными процессами</i>
	<i>ПК-18</i>	<i>способностью к подготовке исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационно-управленческих решений на основе экономического анализа</i>
<i>проектная деятельность</i>	<i>ПК-19</i>	<i>готовностью к проектированию объектов транспортной инфраструктуры, разработке технико-экономического обоснования проектов и выбору рационального технического решения</i>
	<i>ПК-20</i>	<i>готовностью к разработке и принятию схемных решений при переустройстве отдельных пунктов, проектированию основных элементов станций и узлов, их рациональному размещению, к разработке и применению методов повышения пропускной и перерабатывающей способности станции и узлов, а также их отдельных элементов</i>

Вид профессиональной деятельности	Код ПК	Наименование ПК
	ПК-21	<i>способностью составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, рассчитывать транспортные мощности и загрузку оборудования объектов транспортной инфраструктуры</i>
	ПК-22	<i>готовностью к проектированию системы доставки грузов, выбору перевозчика, оператора и экспедитора на основе многокритериального подхода</i>
	ПК-23	<i>способностью к разработке проектов и внедрению современных логистических систем и технологий для транспортных, промышленных и торговых организаций, а также технологии интермодальных (мультимодальных) перевозок</i>

#### 4.4 Профессионально-специализированные компетенции обучающихся

Вид профессиональной деятельности	Код ПК	Наименование ПК
<i>организационно-управленческая деятельность, проектная деятельность специализация N 2 "Промышленный транспорт"</i>	ПСК 2.1	<i>готовностью к участию в организации аутсорсинговой деятельности с целью передачи специализированным организациям определенных задач или бизнес-процессов, не являющихся профильными в деятельности промышленного транспорта, но необходимых для его полноценной работы, а также в организации контроля за их выполнением</i>
	ПСК-2.2	<i>готовностью к применению информационных технологий управления эксплуатационной работой промышленного железнодорожного транспорта, пользованию компьютерными базами данных, сетью "Интернет", средствами автоматизации управленческого труда и защиты информации, использованию технических средств производства и переработки информации - аппаратного, математического и программного обеспечения</i>

Вид профессиональной деятельности	Код ПК	Наименование ПК
	<i>ПСК-2.3</i>	<i>способностью организовывать перевозки и транспортировку грузов внутренним и внешним промышленным железнодорожным транспортом во взаимосвязке со специальными видами промышленного транспорта и со станцией примыкания общего пользования</i>
	<i>ПСК-2.4</i>	<i>готовностью к проектированию объектов инфраструктуры промышленного железнодорожного транспорта, внедрению автоматизированных систем управления его работой</i>
	<i>ПСК-2.5</i>	<i>способностью к организации погрузочно-разгрузочных работ, в том числе с опасными грузами, работы транспортно-складского хозяйства предприятия, внедрению современных систем контроля и учета товародвижения на складах</i>
	<i>ПСК-2.6</i>	<i>готовностью к организации и планированию технического обслуживания и ремонта технических средств промышленного транспорта</i>

## 5 Структура программы специалитета

В соответствии с ФГОС ВО по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» (уровень специалитета) содержание и организация образовательного процесса при реализации ООП регламентируется:

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

### 5.1 Учебный план

Учебный план ООП специалитета включает перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний итоговой государственной 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.

В базовую часть в блок 1. Дисциплины (модули) учебного плана по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» включена дисциплина «Проектная деятельность», изучение которой начинается с 1-го семестра и продолжается в течение всего периода обучения. Для презентации результатов проектной деятельности обучающихся в календарном учебном графике предусмотрена неделя защиты проектов, планируемая ежегодно в период экзаменационной сессии.

Учебный план представлен в [приложении А](#).

#### 5.2 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 Б](#).

#### 5.3 Программы учебных дисциплин (модулей)

В ООП специалитета представлены все программы учебных дисциплин (модулей) ([приложение В](#)).

#### 5.4 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 *общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных и профессионально-специализированных компетенций* обучающихся.

Программы практик приведены в [приложении Г](#).

При реализации ООП специалитета предусматриваются следующие виды практик:

- учебная практика (ознакомительная практика; учебная практика);
- производственная практика (производственная; научно – исследовательская работа, в том числе преддипломная практика).

##### 5.4.ознакомительная практика

Тип практики: *практика по получению первичных профессиональных умений и навыков*

Способы проведения практики: *стационарная, выездная*

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».

##### 5.4.2 учебная практика

Тип практики: *практика по получению первичных профессиональных умений и навыков*

Способы проведения практики: *стационарная, выездная*

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».

5.4.3 научно-исследовательская работа.

Тип практики: *НИР*.

Способы проведения: *стационарная, выездная*.

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

5.4.4 производственная практика

Тип практики *практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности*.

Способы проведения производственной практики: *стационарная, выездная*.

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».

5.4.5 преддипломная практика

Тип практики *практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности*.

Способы проведения производственной практики: *стационарная и выездная*.

Задачей практики является закрепление теоретических знаний по дисциплинам профессионального цикла; изучение конкретного производственного процесса, результатов научно-исследовательской или проектной деятельности; 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; выполнение выпускной квалификационной работы.

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

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требованиями по доступности.

5.5 Программа научно-исследовательской работы

В ООП специалитета представлена программа научно-исследовательской работы обучающихся ([приложение Г](#)).

Научно-исследовательская работа (НИР) – это комплекс мероприятий учебного, научного, методического и организационного характера, обеспечивающий обучение всех обучающихся навыкам научных исследований в рамках и вне учебного процесса. НИР направлена на формирование *общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных и профессионально-специализированных компетенций* обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС ВО и ООП специалитета.

#### 5.6 Программа государственной итоговой аттестации

В ООП специалитета представлена программа государственной итоговой аттестации обучающихся ([приложение Д](#)).

В государственную итоговую аттестацию (ГИА) входит *подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, а также защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты*.

5.7 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, программ учебных 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 учебным дисциплинам (практикам, НИР, ГИА) приведены в [приложении Е](#).

## 6 Условия реализации программы специалитета

### 6.1 Общесистемные требования к реализации ООП специалитета

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам, и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и НИР обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде университета. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и 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, программам учебных дисциплин (модулей), практик, и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения ООП специалитета;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- 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.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников университета соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н и профессиональным стандартам (при наличии).

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 50 % от общего количества научно-педагогических работников университета.

## 6.2 Требования к кадровым условиям реализации ООП специалитета

Реализация ООП специалитета обеспечивается научно-педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации ООП специалитета на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих ООП специалитета, составляет не менее 70 %.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих ООП специалитета, составляет не менее 65 %.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой ООП специалитета (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников реализующих ООП специалитета, составляет не менее 10 %.



### 6.3 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ООП специалитета

Университет располагает специальными помещениями для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, лабораторных работ, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и проведения промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования:

- 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.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. Лаборатории оснащены лабораторным оборудованием в зависимости от степени его сложности.

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

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

В случае неиспользования электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки) в университете сформирован библиотечный фонд, укомплектованный печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в программах учебных дисциплин (модулей), практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в программах учебных дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает одновременный доступ не менее 25 % обучающихся по ООП специалитета.

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 программах учебных дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, либо техническими средствами передачи информации из имеющихся неадаптированных ресурсов.

#### 6.4 Требования к финансовым условиям реализации ООП специалитета

Финансовое обеспечение реализации ООП специалитета осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования по специальностям (направлениям подготовки) и укрупненным группам специальностей (направлений подготовки), утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2015 г. № 1272.

### 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, общежитию;

- 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 учебной дисциплине (практике, НИР, 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 учебным дисциплинам (практикам, НИР, 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 государственная итоговая аттестация 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 учебных дисциплин, прохождения практик, выполнения НИР и ВКР и проводится преподавателем на любом из видов учебных занятий. Текущий контроль начинается с входного контроля знаний обучающихся, приобретенных на предшествующем этапе обучения. Показатели входного контроля используются для коррекции процесса усвоения содержания изучаемой учебной дисциплины и планирования содержания текущего контроля. 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 учебным дисциплинам проводится аттестация обучающихся.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзаменов и зачетов для всех курсов по учебным дисциплинам, практикам и НИР, 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 специальности 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 календарный план работы над ВКР, предусматривающий очередность и сроки выполнения отдельных частей работы. Текст пояснительной записки к ВКР проверяется на объём заимствования. Проверка осуществляется руководителем ВКР с использованием Системы контроля анализа работ обучающихся на неправомерные заимствования «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 с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов ГИА проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Согласована:

Проректор по учебной работе –  
первый проректор, доцент

Феоктистов А.В.

Начальник методического отдела,  
доцент

Семина И.С.

Директор Института МиТ  
профессор

Никитин А.Г.

Заведующий кафедрой ТиЛ  
доцент


Новичихин А.В.

Разработана:

Заведующий кафедрой ТиЛ, доцент

Новичихин А.В.

ООП по специальности 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	

**Дополнения и изменения к основной образовательной программе высшего образования**

**23.05.04**  
код

**«Эксплуатация железных дорог»**  
наименование основной образовательной программы

**на период 2017 – 2023 г.г.**

Номер изменения/дополнения	Содержание дополнения/изменения	Основание внесения изменения/дополнения
		протокол заседания кафедры № _____ от «___» _____ 20__ г.
		протокол заседания кафедры № _____ от «___» _____ 20__ г.
		протокол заседания кафедры № _____ от «___» _____ 20__ г.
		протокол заседания кафедры № _____ от «___» _____ 20__ г.
		протокол заседания кафедры № _____ от «___» _____ 20__ г.