

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Иркутский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО ИрГУПС)

Забайкальский институт железнодорожного транспорта

- филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»
(ЗабИЖТ ИрГУПС)

Принято

Учёным советом ЗабИЖТ ИрГУПС

протокол

от «17» 05 20 19 г. №



ТВЕРЖДАЮ

Ректор ИрГУПС

Приказ

«17» 05 20 19 г. № 378-1

С.К. Карганольцев

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

23.05.05 Системы обеспечения движением поездов

СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ

Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте

Квалификация выпускника – инженер путей сообщения

Форма и срок обучения – очная форма, 5 лет обучения; заочная форма, 6 лет обучения

Год начала подготовки – 2019

Общая трудоемкость – 300 з.е.

Выпускающая кафедра – «Электроснабжение»

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – специалитет по специальности 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов, утвержденным Приказом Минобрнауки России от 27.03.2018 г. № 217.

ССОП «Системы обеспечения движения поездов», протокол от «16» 05 2019 г. № 2
Председатель ССОП, к.т.н., доцент С.А. Филиппов С.А. Филиппов

Выпускающая кафедра «Электроснабжение», протокол от «15» 05 2019 г. № 36
Зав. кафедрой, к.т.н., доцент С.А. Филиппов С.А. Филиппов

Заведующий библиотекой А.В. Кузьменко А.В. Кузьменко

Начальник управления информатизации Н.В. Лашук Н.В. Лашук

Рецензент из числа основных работодателей:

Забайкальская дирекция инфраструктуры - структурного подразделения Центральной дирекции инфраструктуры - филиала ОАО «РЖД», главный инженер службы «Автоматика и телемеханика»



А.Н. Сенотрусов

(подпись, заверяется печатью организации)

16.05 2019 г.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования согласована с первичной профсоюзной организацией студентов (ППОС) ЗаБИЖТ ИрГУПС.

Протокол от «13» 05 2019 г. № 72
Председатель ППОС ЗаБИЖТ ИрГУПС

Е.Д. Тырышкина Е.Д. Тырышкина

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие положения	4
1.1	Назначение основной профессиональной образовательной программы	4
1.2	Нормативные и правовые документы для разработки основной профессиональной образовательной программы специалитета	4
1.3	Перечень сокращений, используемых в тексте основной профессиональной образовательной программы	5
	Общая характеристика образовательной программы по специальности 23.05.05	
2	Системы обеспечения движения поездов, специализация Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте	5
3	Характеристика профессиональной деятельности выпускников	5
3.1	Общее описание профессиональной деятельности выпускников	6
3.2	Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу высшего образования Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте по специальности 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов	6
3.3	Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников	7
4	Планируемые результаты освоения образовательной программы	8
4.1	Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	8
4.2	Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	10
4.3	Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	14
5	Структура и содержание основной профессиональной образовательной программы	19
5.1	Структура образовательной программы	19
5.2	Матрица соответствия компетенций и элементов образовательной программы, их формирующих	19
5.3	Учебный план и календарный учебный график	24
5.4	Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик	24
5.5	Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	26
5.6	Государственная итоговая аттестация	26
6	Условия реализации образовательной деятельности по основной профессиональной образовательной программе	27
6.1	Кадровое обеспечение	27
6.2	Учебно-методическое и информационное обеспечение	28
6.3	Материально-техническое обеспечение	29
6.4	Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	30
6.5	Оценка качества освоения образовательной программы	30
6.6	Характеристика социокультурной среды ЗаБИЖТ ИрГУПС	30

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа¹ высшего образования – основная профессиональная образовательная программа специалитета, реализуемая Забайкальским институтом железнодорожного транспорта - филиалом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения» по специальности 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов, специализация Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, программы государственной итоговой аттестации, аннотаций программ, а так же оценочных и методических материалов.

1.2. Нормативные и правовые документы для разработки основной профессиональной образовательной программы специалитета

Нормативно-правовую базу разработки основной профессиональной образовательной программы составляют:

– Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» в последней редакции;

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов, утвержденный Приказом Минобрнауки России от «27» марта 2018 г. № 217;

– Примерная основная образовательная программа по специальности 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов;

– Приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 г. № 301 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный Приказом Минобрнауки России от 29.06.2015 г. № 636 в последней редакции;

– Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное Приказом Минобрнауки России от 27.11.2015 г. № 1383 в последней редакции;

– Профессиональный стандарт 17.017 «Работник по обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики и телемеханики», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 октября 2015 г. № 772н;

– нормативно-методические документы Минобрнауки России;

¹ Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) и образовательная программа (ОП) используются в качестве взаимозаменяемых терминов.

- Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»;
- Положение о ЗаБИЖТ ИрГУПС;
- локальные нормативные акты ЗаБИЖТ ИрГУПС.

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте основной профессиональной образовательной программы

В тексте основной профессиональной образовательной программы используются следующие сокращения:

- з. е. – зачетная единица;
- ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;
- ОП – образовательная программа;
- ОТФ – обобщенная трудовая функция;
- ОПК – общепрофессиональная компетенция;
- ПК – профессиональная компетенция;
- ПООП – примерная основная образовательная программа;
- ПС – профессиональный стандарт;
- УК – универсальная компетенция;
- ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 23.05.05 СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ, СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ АВТОМАТИКА И ТЕЛЕМЕХАНИКА НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Реализация образовательной программы осуществляется ЗаБИЖТ ИрГУПС самостоятельно.

Образовательная программа реализуется на государственном языке Российской Федерации.

Квалификация, присваиваемая на основании решения государственной экзаменационной комиссии выпускникам образовательной программы, завершившим обучение и успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, – инженер путей сообщения.

Формы обучения: очная и заочная.

Срок получения образования: при очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации – 5 лет; при заочной форме обучения – 6 лет.

Объем образовательной программы – 300 зачетных единиц. Объем программы, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения.

Требования к уровню подготовки абитуриентов, необходимому для освоения образовательной программы специалитета: к освоению образовательной программы специалитета допускаются лица, имеющие среднее образование, подтвержденное документом о среднем общем образовании или документом о

среднем профессиональном образовании, или документом о высшем образовании и о квалификации.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

3.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

17 Транспорт (в сфере проектирования, эксплуатации, производства, строительства, монтажа, технического обслуживания и ремонта систем обеспечения движения поездов на железных дорогах и метрополитенах; в сфере разработки проектно-конструкторской документации; в сфере проектирования, изготовления, сборки и испытания новых образцов).

В рамках освоения образовательной программы специалитета выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая.

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- устройства автоматики и телемеханики железных дорог и метрополитенов, обеспечивающие управление движением поездов;
- предприятия и организации по проектированию, конструированию, производству, эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту устройств электроснабжения, автоматики, телемеханики и связи;
- конструкторско-технологические бюро и научно-исследовательские организации;
- технологические процессы на объектах систем обеспечения движения поездов.

3.2 Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу высшего образования Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте по специальности 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – специалитет по специальности 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов:

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
17. Транспорт		
1.	17.017	Профессиональный стандарт «Работник по обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики и телемеханики», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 октября 2015 г. № 772н (зарегистрирован

3.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
17. Транспорт	производственно - технологический	<ul style="list-style-type: none"> - организация эксплуатации и технического обслуживания систем обеспечения движения поездов, диагностика и надзор за их безопасной эксплуатацией; - организация производственно технологических процессов технического обслуживания и ремонта систем обеспечения движения поездов; - разработка технологической документации по производству и ремонту систем обеспечения движения поездов; - надзор за качеством проведения и соблюдением технологии работ по производству, техническому обслуживанию и ремонту систем обеспечения движения поездов; - разработка и использование типовых методов расчета надежности элементов систем обеспечения движения поездов; - эффективное использование материалов и оборудования при техническом обслуживании и ремонте систем обеспечения движения поездов. 	<p>Устройства автоматики и телемеханики железных дорог и метрополитенов; Предприятия и организации по производству, эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту устройств электроснабжения, автоматики, телемеханики и связи; Технологические процессы на объектах систем обеспечения движения поездов</p>
	организационно управленческий	<ul style="list-style-type: none"> - осуществление технического контроля и управления качеством при проектировании, изготовлении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте систем обеспечения движения поездов; - планирование работы коллектива исполнителей, 	<p>Коллективы групп исполнителей на уровне структурного подразделения (линейного предприятия) по направлению деятельности «Системы обеспечения движения поездов»; Технологические процессы на объектах систем</p>

		<p>нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании;</p> <ul style="list-style-type: none"> - организация работ по повышению квалификации персонала; - ведение технической документации; - выбор оптимальных (рациональных) решений; - внедрение в производство достижений отечественной и зарубежной науки и техники. 	обеспечения движения поездов
--	--	---	------------------------------

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения образовательной программы у выпускников должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные, профессиональные компетенции, установленные образовательной программой специалитета.

4.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию (задачу) и выделяет ее базовые составляющие. Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации (задачи), разрабатывает алгоритмы их реализации
		УК-1.2. Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи
		УК-1.3. Осуществляет систематизацию информации различных типов для анализа проблемных ситуаций. Вырабатывает стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач
		УК-1.4. Владеет навыками программирования разработанных алгоритмов и критического анализа полученных результатов
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Владеет современными теоретическими и методическими подходами макро и микроэкономики

		УК-2.2. Владеет ключевыми концепциями управления проектами, методами оценки эффективности проекта на всех его фазах, стадиях и этапах жизненного цикла
Командная работа и лидерство	УК-3.Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Знает основные концепции управления человеческими ресурсами в различных организационных структурах
		УК-3.2. Применяет социально-психологические методы при построении эффективной системы управления персоналом
		УК-3.3. Знает принципы и методы командообразования
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Использует фонетические, графические, лексические, грамматические и стилистические ресурсы иностранного языка для обеспечения академического взаимодействия в устной и письменной речи
		УК-4.2. Владеет профессиональной лексикой и базовой грамматикой для обеспечения профессионального взаимодействия в устной и письменной формах
		УК-4.3. Владеет фонетическими, графическими, лексическими, грамматическими и стилистическими ресурсами русского языка для обеспечения академического взаимодействия в форме устной и письменной речи
		УК-4.4. Владеет фонетическими, графическими, лексическими, грамматическими и стилистическими ресурсами русского языка для обеспечения профессионального взаимодействия в форме устной и письменной речи
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Демонстрирует знания основных этапов исторического развития общества
		УК-5.2. Анализирует и учитывает роль культурно-исторического наследия в процессе межкультурного взаимодействия
		УК-5.3. Демонстрирует знания основных этапов развития транспорта России в контексте мирового исторического развития
		УК-5.4. Использует историческое наследие и традиции транспортной отрасли в процессе социокультурного и профессионального общения
		УК-5.5.

		Имеет навыки философского подхода к анализу разнообразных форм культуры в процессе межкультурного взаимодействия
		УК-5.6. Знает основные направления, школы и этапы развития философии, основные проблемы философии и способы их решения
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	УК-6.1. Знает способы определения и реализации приоритетов развития собственной деятельности и образования, основы лидерства
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе, здоровьесбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Использует средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни с целью успешной социальной и профессиональной деятельности
		УК-7.2. Выбирает здоровьесберегающие технологии с учетом физиологических особенностей организма для поддержания здорового образа жизни
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1. Идентифицирует опасные и вредные факторы и анализирует их влияние, владеет методами и средствами обеспечения безопасной жизнедеятельности
		УК-8.2. Планирует и организует мероприятия в условиях возможных и реализованных чрезвычайных ситуациях

4.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
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	ОПК-1.1. Демонстрирует знания основных понятий и фундаментальных законов физики, применяет методы теоретического и экспериментального исследования физических явлений, процессов и объектов
		ОПК-1.2. Проводит эксперименты по заданной методике и анализирует их результаты
		ОПК-1.3. Знает основные понятия и законы химии, способен объяснять сущность химических явлений и процессов

		<p>ОПК-1.4. Знает основы высшей математики, способен представить математическое описание процессов</p>
		<p>ОПК-1.5. Использует физико-математический аппарат для разработки простых математических моделей явлений, процессов и объектов при заданных допущениях и ограничениях</p>
		<p>ОПК-1.6. Применяет инженерные методы для решения экологических проблем, современные научные знания о проектах и конструкциях технических устройств, предусматривающих сохранение экологического равновесия и обеспечивающих безопасность жизнедеятельности</p>
		<p>ОПК-1.7. Способен выполнить мониторинг, прогнозирование и оценку экологической безопасности действующих, вновь строящихся и реконструируемых объектов</p>
		<p>ОПК-1.8. Использует математические методы и модели для описания и анализа технических систем и устройств, а также для решения инженерных задач в профессиональной деятельности.</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. Применяет основные методы представления и алгоритмы обработки данных, использует цифровые технологии для решения профессиональных задач</p>
		<p>ОПК-2.2. Имеет навыки по информационному обслуживанию и обработке данных в области производственной деятельности</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 опыт производства и эксплуатации транспорта	<p>ОПК-3.1. Знает историю развития железных дорог России и Мира. Знает теоретические основы, опыт производства и эксплуатации железнодорожного транспорта</p>
		<p>ОПК-3.2. Способен применять нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности, знает систему транспортного права</p>
		<p>ОПК-3.3. Применяет организационные и методические основы метрологического обеспечения при выработке требований по обеспечению безопасности движения поездов и выполнении работ по техническому регулированию на</p>

		<p>транспорте; выбирает формы и схемы сертификации продукции (услуг) и процессов на железнодорожном транспорте</p> <p>ОПК-3.4. Решает задачи планирования и проведения работ по стандартизации, сертификации и метрологии, используя методы анализа данных, в том числе компьютерные технологии</p>
Проектирование транспортных объектов	ОПК-4. Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов	<p>ОПК-4.1. Владеет навыками построения технических чертежей, двумерных и трёхмерных моделей конкретных объектов и сооружений</p>
		<p>ОПК-4.2. Умеет применять системы автоматизированного проектирования на базе отечественного и зарубежного программного обеспечения</p>
		<p>ОПК-4.3. Определяет силы реакций, действующих на тело, скорости ускорения точек тела в различных видах движений, анализирует кинематические схемы механических систем</p>
		<p>ОПК-4.4. Применяет физико-математические методы для расчётов механизмов и сооружений, рационально анализирует механические системы</p>
		<p>ОПК-4.5. Знает требования надёжности основных систем железнодорожного транспорта и методы расчета показателей надёжности</p>
		<p>ОПК-4.6. Умеет применять показатели надёжности при формировании технических заданий и разработке технической документации</p>
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	<p>ОПК-5.1. Знает инструкции, технологические карты, техническую документацию в области техники и технологии работы транспортных систем и сетей, организацию работы подразделений и линейных предприятий железнодорожного транспорта</p>
		<p>ОПК-5.2. Умеет разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы, осуществлять контроль соблюдения требований, действующих технических регламентов, стандартов, норм и правил в области организации, техники и технологии транспортных систем и сетей</p>
		<p>ОПК-5.3.</p>

		Имеет навыки контроля и надзора технологических процессов
Производственно-технологическая работа	ОПК-6. Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов	ОПК-6.1. Соблюдает охрану труда и технику безопасности при организации и проведении работ
		ОПК-6.2. Умеет планировать мероприятия с учетом требований по обеспечению безопасности движения поездов
		ОПК-6.3 Демонстрирует знание национальной политики Российской Федерации в области транспортной безопасности и разработке мер по повышению уровня транспортной безопасности
		ОПК-6.4. Владеет навыками разработки мероприятий по повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, с точки зрения обеспечения транспортной безопасности
Организация и управление производством	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 обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства	ОПК-7.1. Оценивает экономическую эффективность управленческих решений и определяет основные факторы внешней и внутренней среды, оказывающие влияние на состояние и перспективы развития организации
		ОПК-7.2. Разрабатывает программы развития материально-технической базы, внедрения новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов, применяя инструменты бережливого производства
		ОПК-7.3. Умеет оценить состояние доступной среды на объектах транспорта для безбарьерного обслуживания пассажиров из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
		ОПК-7.4. Владеет навыками разработки программ создания доступной среды на объектах транспорта для безбарьерного обслуживания пассажиров из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
Организационно-кадровая работа	ОПК-8. Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров	ОПК-8.1. Знает основы трудового законодательства и принципы организации работы по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров. Владеет навыками кадрового делопроизводства и договорной работы
		ОПК-8.2. Способен применять нормативно-правовую базу при заключении трудовых договоров и

		дополнительных соглашений к трудовым договорам
		ОПК-8.3 Способен разработать и обосновать программы подготовки, переподготовки и повышения квалификации работников организации
Организационно-кадровая работа	ОПК-9. Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального и нематериального стимулирования работников	ОПК-9.1. Знает виды оплаты труда, основы материального и нематериального стимулирования работников для повышения производительности труда
		ОПК-9.2. Имеет навыки трудовой мотивации сотрудников, реализации различных социальных программ, проведения корпоративных мероприятий
Исследования	ОПК-10. Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности	ОПК-10.1. Знает основные направления научно-исследовательской деятельности в эксплуатации объектов транспорта; принципы построения алгоритмов решения научно-технических задач в профессиональной деятельности
		ОПК-10.2. Владеет навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области проведения поиска и отбора информации, математического и имитационного моделирования транспортных объектов

4.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический				
- организация эксплуатации и технического обслуживания систем обеспечения движения поездов, диагностика и надзор за их безопасной эксплуатацией; - организация производственно-технологических процессов технического обслуживания и ремонта систем обеспечения движения	Устройства автоматики и телемеханики железных дорог и метрополитенов; Предприятия и организации по производству, эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту устройств автоматики, телемеханики и связи; Технологические процессы на	ПКО-1. Способен организовывать и выполнять работы (технологические процессы) по монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и модернизации объектов системы обеспечения движения поездов на основе знаний об особенностях функционирования её основных элементов и	ПКО-1.1. Знает устройство, принцип действия, технические характеристики и конструктивные особенности основных элементов, узлов и устройств системы обеспечения движения поездов	17.017 Работник по обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики и телемеханики
			ПКО-1.2. Использует знания фундаментальных инженерных теорий для организации и выполнения работ по монтажу, эксплуатации, техническому	

<p>поездов; - разработка технологической документации по производству и ремонту систем обеспечения движения поездов; - надзор за качеством проведения и соблюдением технологии работ по производству, техническому обслуживанию и ремонту систем обеспечения движения поездов; - разработка и использование типовых методов расчета надежности элементов систем обеспечения движения поездов; - эффективное использование материалов и оборудования при техническом обслуживании и ремонте систем обеспечения движения поездов.</p>	<p>объектах систем обеспечения движения поездов</p>	<p>устройств, а так же правил технического обслуживания и ремонта</p>	<p>обслуживанию, ремонту и модернизации системы обеспечения движения поездов</p>	
			<p>ПКО-1.3. Использует в профессиональной деятельности умение работать с специализированным программным обеспечением, базами данных, автоматизированными рабочими местами при организации технологических процессов в системах обеспечения движения поездов</p>	
		<p>ПКО-2. Способен использовать нормативно-технические документы для контроля качества и безопасности технологических процессов эксплуатации, технического обслуживания и ремонта систем обеспечения движения поездов, их модернизации, оценки влияния качества продукции на безопасность движения поездов, использовать технические средства для диагностики технического состояния систем</p>	<p>ПКО-2.1. Применяет принципы и методы диагностирования технического состояния объектов, для оценки необходимых объемов работ по техническому обслуживанию и модернизации системы обеспечения движения поездов</p>	<p>17.017 Работник по обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики и телемеханики</p>
			<p>ПКО-2.2. Производит оценку взаимного влияния элементов системы обеспечения движения поездов и факторов, воздействующих на работоспособность и надёжность оборудования системы обеспечения движения поездов с использованием современных научно-обоснованных методик</p> <p>ПКО-2.3. Анализирует виды, причины возникновения несоответствий функционирования и технических отказов в</p>	

			<p>устройствах системы обеспечения движения поездов с использованием современных методов диагностирования и расчета показателей качества</p> <p>ПКО-2.4. Знает и применяет теоретические положения о классификации, свойствах и характеристиках материалов, для оценки их пригодности к использованию в составе оборудования системы обеспечения движения поездов, применяет способы подбора и эффективного использования материалов, нормы расхода материалов, запасных частей и электроэнергии при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте объектов системы обеспечения движения поездов</p>	
		<p>ПКС-1. Способен осуществлять работы по проектированию, внедрению, техническому обслуживанию, ремонту и модернизации релейного и микропроцессорного оборудования, устройств и сооружений станционных и перегонных систем железнодорожной автоматики и телемеханики</p>	<p>ПКС-1.1. Знает устройство, принцип действия, технические характеристики и конструктивные особенности основных элементов, узлов и устройств релейных и микропроцессорных систем железнодорожной автоматики и телемеханики, а также систем контроля параметров подвижного состава</p> <p>ПКС-1.2. Использует знания фундаментальных</p>	<p>17.017 Работник по обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики и телемеханики</p>

			инженерных теорий для расчета параметров и технических характеристик основных узлов и устройств при проектировании, внедрении, технической эксплуатации и модернизации систем железнодорожной автоматики и телемеханики, а также систем контроля параметров подвижного состава	
			ПКС-1.3. Способен применять в профессиональной деятельности методы диагностирования параметров оборудования и проведения специальных измерений, порядок и правила технической эксплуатации устройств, а также умение работать со специализированным программным обеспечением при организации технической эксплуатации устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики, а также систем контроля параметров подвижного состава	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий				
- осуществление технического контроля и управления качеством при проектировании, изготовлении, эксплуатации, техническом обслуживании и	Коллективы групп исполнителей на уровне структурного подразделения (линейного предприятия) по направлению деятельности	ПКО-3. Способен организовывать работу профессиональных коллективов исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области	ПКО-3.1. Планирует, анализирует и контролирует деятельность бригад (коллективов производственных участков, линейных предприятий) по эксплуатации, техническому	17.017 Работник по обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики и телемеханики

<p>ремонте систем обеспечения движения поездов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - планирование работы коллектива исполнителей, нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании; - организация работ по повышению квалификации персонала; - ведение технической документации; - выбор оптимальных (рациональных) решений; - внедрение в производство достижений отечественной и зарубежной науки и техники. 	<p>«Системы обеспечения движения поездов».</p> <p>Технологические процессы на объектах систем обеспечения движения поездов</p>	<p>контроля и управления качеством производства работ, организовывать обучение персонала на объектах системы обеспечения движения поездов</p>	<p>обслуживанию, ремонту и модернизации объектов системы обеспечения движения поездов, в том числе в нестандартных ситуациях</p>
			<p>ПКО-3.2. Разрабатывает и контролирует организационно-технические мероприятия по предупреждению отказов объектов системы обеспечения движения поездов для создания условий, повышающих качество выполнения работ по эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и модернизации объектов системы обеспечения движения поездов в краткосрочной и долгосрочной перспективе</p>
			<p>ПКО-3.3. Организует (согласно правилам и нормативным срокам) проведение производственных инструктажей, технической учёбы по профилям проводимых работ; повышение квалификации персонала в области эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и модернизации объектов системы обеспечения движения поездов</p>
			<p>ПКО-3.4. Способен управлять работами</p>

			по ведению производственной технической документации; сопровождать (осуществлять) внедрение в производство достижений современной отечественной и зарубежной науки и техники	
--	--	--	--	--

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Структура образовательной программы

Структура образовательной программы специалитета включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Структура и объем программы специалитета

Структура программы специалитета		Объем программы специалитета и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	249 (по ФГОС ВО не менее 210 з.е.)
	Обязательная часть	235
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	14
Блок 2	Практика	27 (по ФГОС ВО не менее 27 з.е.)
	Обязательная часть	27
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	-
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	24 (по ФГОС ВО не менее 21 з.е.)
Объем программы специалитета		300

5.2. Матрица соответствия компетенций и элементов образовательной программы, их формирующих

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.07	Математика	
Б1.О.08	Информатика	
Б1.О.39	Система менеджмента качества	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Логика	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного	УК

		цикла	
	Б1.О.09	Экономика и управление проектами	
	Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
	Б1.О.10	Управление персоналом	
	Б1.О.37	Психология в профессиональной деятельности	
	Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
	Б1.О.03	Иностранный язык	
	Б1.О.06	Русский язык и деловые коммуникации	
	Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
	Б1.О.01	Философия	
	Б1.О.02	История (История России, Всеобщая история)	
	Б1.О.25	История транспорта России	
	Б1.О.36	Социология и политология	
	Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
	ФТД.01	Логика	
	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК
	Б1.О.10	Управление персоналом	
	Б1.О.37	Психология в профессиональной деятельности	
	Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
	Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
	Б1.В.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	
	Б1.В.ДВ.01.02	Спортивные игры	
	Б1.В.ДВ.01.03	Легкая атлетика	
	Б1.В.ДВ.01.04	Фитнес-аэробика	
	Б1.В.ДВ.01.05	Атлетическая гимнастика	
	Б1.В.ДВ.01.06	Оздоровительная физическая культура	
	Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
	УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК
	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
	Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
	ОПК-1	Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования	ОПК

	Б1.О.07	Математика	
	Б1.О.11	Физика	
	Б1.О.12	Химия	
	Б1.О.13	Математическое моделирование систем и процессов	
	Б1.О.14	Инженерная экология	
	Б1.О.41	Теория автоматического управления	
	Б1.О.42	Теория линейных электрических цепей	
	Б1.О.44	Теория дискретных устройств	
	Б1.О.46	Теория передачи сигналов	
	Б1.О.48	Каналообразующие устройства автоматики, телемеханики и связи	
	Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
	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	ОПК
	Б1.О.08	Информатика	
	Б1.О.15	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	
	Б1.О.47	Микропроцессорные информационно-управляющие системы	
	Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
	ОПК-3	Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта	ОПК
	Б1.О.09	Экономика и управление проектами	
	Б1.О.17	Правила технической эксплуатации	
	Б1.О.18	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
	Б1.О.19	Метрология, стандартизация и сертификация	
	Б1.О.34	Экономика предприятия	
	Б1.О.39	Система менеджмента качества	
	Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
	ОПК-4	Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов	ОПК
	Б1.О.20	Начертательная геометрия и компьютерная графика	
	Б1.О.21	Теоретическая механика	
	Б1.О.22	Основы теории надежности	
	Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
	ОПК-5	Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы	ОПК
	Б1.О.16	Общий курс железных дорог	
	Б1.О.24	Организация и управление производством	
	Б1.О.39	Система менеджмента качества	
	Б1.О.43	Эксплуатация систем обеспечения движения поездов	
	Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	

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	ОПК
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.17	Правила технической эксплуатации	
Б1.О.23	Транспортная безопасность	
Б1.О.24	Организация и управление производством	
Б1.О.40	Электробезопасность	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
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 обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства	ОПК
Б1.О.24	Организация и управление производством	
Б1.О.26	Организация доступной среды на транспорте	
Б1.О.34	Экономика предприятия	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров	ОПК
Б1.О.10	Управление персоналом	
Б1.О.18	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
Б1.О.35	Правоведение	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального, и нематериального стимулирования работников	ОПК
Б1.О.10	Управление персоналом	
Б1.О.34	Экономика предприятия	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.38	Основы научных исследований	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Принципы инженерного творчества	
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
ПКС-1	Способен осуществлять работы по проектированию, внедрению, техническому обслуживанию, ремонту и модернизации релейного и микропроцессорного оборудования, устройств и сооружений станционных и перегонных систем железнодорожной автоматики и телемеханики	ПСК
Б1.О.49	Эксплуатационные основы систем и устройств автоматики и телемеханики	
Б1.О.50	Станционные системы автоматики и телемеханики	

	Б1.О.51	Диспетчерская централизация	
	Б1.О.52	Автоматика и телемеханика на перегонах	
	Б1.О.53	Современные системы интервального регулирования движения поездов	
	Б1.В.ДВ.02.01	Линии связи	
	Б1.В.ДВ.02.02	Волоконно-оптические системы передачи	
	Б1.В.ДВ.03.01	Специальные измерения и рельсовые цепи	
	Б1.В.ДВ.03.02	Электрические измерения в устройствах автоматики и телемеханики	
	Б1.В.ДВ.04.01	Системы контроля параметров подвижного состава	
	Б1.В.ДВ.04.02	Автоматизированные системы контроля подвижного состава	
	Б1.В.ДВ.05.01	Микропроцессорные системы автоматики и телемеханики	
	Б1.В.ДВ.05.02	Современные системы централизации стрелок и сигналов	
	Б1.В.ДВ.06.01	Комплексные системы автоматизированного управления сортировочным процессом	
	Б1.В.ДВ.06.02	Системы автоматического управления	
	Б2.О.04(Пд)	Производственная - преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
	Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
	ПКО-1	Способен организовывать и выполнять работы (технологические процессы) по монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и модернизации объектов системы обеспечения движения поездов на основе знаний об особенностях функционирования её основных элементов и устройств, а так же правил технического обслуживания и ремонта	ПК
	Б1.О.27	Электроника	
	Б1.О.28	Электрические машины	
	Б1.О.29	Теоретические основы электротехники	
	Б1.О.30	Теоретические основы автоматики и телемеханики	
	Б1.О.44	Теория дискретных устройств	
	Б1.О.45	Электропитание устройств автоматики, телемеханики и связи	
	Б1.О.46	Теория передачи сигналов	
	Б1.О.47	Микропроцессорные информационно-управляющие системы	
	Б1.О.48	Каналообразующие устройства автоматики, телемеханики и связи	
	Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	
	Б2.О.02(П)	Производственная - технологическая практика	
	Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
	ПКО-2	Способен использовать нормативно-технические документы для контроля качества и безопасности технологических процессов эксплуатации, технического обслуживания и ремонта систем обеспечения движения поездов, их модернизации, оценки влияния качества продукции на безопасность движения поездов, использовать технические средства для диагностики технического состояния систем	ПК
	Б1.О.31	Электромагнитная совместимость и средства защиты	
	Б1.О.32	Электротехническое материаловедение	
	Б1.О.33	Основы технической диагностики	
	Б1.О.40	Электробезопасность	

	Б1.О.43	Эксплуатация систем обеспечения движения поездов	
	Б1.О.45	Электропитание устройств автоматики, телемеханики и связи	
	Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	
	Б2.О.02(П)	Производственная - технологическая практика	
	Б2.О.03(П)	Производственная - эксплуатационная практика	
	Б2.О.04(Пд)	Производственная - преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
	Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий			
	ПКО-3	Способен организовывать работу профессиональных коллективов исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области контроля и управления качеством производства работ, организовывать обучение персонала на объектах системы обеспечения движения поездов	ПК
	Б1.О.33	Основы технической диагностики	
	Б1.О.43	Эксплуатация систем обеспечения движения поездов	
	Б2.О.03(П)	Производственная - эксплуатационная практика	
	Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	

5.3. Учебный план и календарный учебный график

Учебный план разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 27.03.2018 г. № 217 и входит в качестве обязательного компонента в образовательную программу специалитета.

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик, основанная на их преемственности, обеспечивающая формирование компетенций и рациональное распределение дисциплин по годам обучения с позиции равномерности учебной работы обучающегося, эффективное использование кадрового и материально-технического потенциала ЗаБИЖТ ИрГУПС. В учебном плане выделяется контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и самостоятельная работа обучающихся в академических часах. В учебном плане указаны общая трудоемкость каждой дисциплины (модуля), каждой практики, государственной итоговой аттестации в зачетных единицах и академических часах; а так же виды учебной деятельности и формы промежуточных аттестаций.

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации программы специалитета по семестрам и годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и государственную итоговую аттестации и период каникул.

5.4. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик

Рабочая программа дисциплины (модуля) включает в себя:

- наименование дисциплины (модуля);
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с требованиями к результатам освоения образовательной программы;

- указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы;
- объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;
- перечень учебно-методических разработок (в том числе для самостоятельной работы обучающихся);
- фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю);
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля);
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля);
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 27.03.2018 г. № 217 практики являются обязательными и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

При реализации образовательной программы предусматриваются учебная и производственная практики. Проведение практики осуществляется на основе договора с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках образовательной программы. Место прохождения практики может быть выбрано обучающимся самостоятельно или предложено руководителем практики от кафедры.

Места прохождения производственных, в том числе преддипломной, практик может быть выбрано обучающимся самостоятельно или предложено руководителем практики от кафедры.

Программа практики включает в себя:

- указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с требованиями к результатам освоения образовательной программы;
- указание места практики в структуре образовательной программы;
- указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах;
- содержание практики;
- указание форм отчетности по практике;

- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;
- перечень учебной литературы и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения практики;
- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик, методические указания для обучающихся по освоению дисциплин (модулей) и прохождению практик, дополнительные материалы по дисциплинам (модулям) и практикам, фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям) и практикам размещены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

5.5. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям образовательной программы созданы по дисциплинам (модулям) и практикам фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Формы и процедуры проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по каждой дисциплине (модулю) и практике отражены в рабочих программах и доводятся до сведения обучающихся посредством размещения последних в электронной информационно-образовательной среде ЗаБИЖТ ИрГУПС.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике, являющийся приложением к соответствующей рабочей программе, включает в себя:

- перечень компетенций, в формировании, которых участвует дисциплина (модуль)/программа;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие компетенции.

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям) и практикам размещены в электронной информационно-образовательной среде ЗаБИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

5.6. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация включает выполнение и защиту выпускной квалификационной работы. Программа государственной итоговой аттестации определяет требования к содержанию, структуре и объему выпускных квалификационных работ.

Выпускная квалификационная работа демонстрирует уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации включает в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций; описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

Программа государственной итоговой аттестации размещена в электронной информационно-образовательной среде ЗаБИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

6.1. Кадровое обеспечение

Кадровое обеспечение образовательной программы специалитета соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 27.03.2018 г. № 217:

- реализация программы специалитета обеспечивается педагогическими работниками ЗаБИЖТ ИрГУПС а также лицами, привлекаемыми ЗаБИЖТ ИрГУПС к реализации программы специалитета на иных условиях;
- квалификация педагогических работников ЗаБИЖТ ИрГУПС соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «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 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237) и профессиональному стандарту «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.09.2015 г. № 608н;
- не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы специалитета, и, лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно – методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля);

– не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет);

– не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь учёную степень (в том числе учёную степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

6.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение

Дисциплины (модули), практики образовательной программы специалитета обеспечены литературой, рекомендованной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик.

Обучающиеся имеют доступ ко всем подразделениям библиотеки ЗаБИЖТ ИрГУПС. Обучающимся предоставляется свободный доступ к справочным материалам и периодическим изданиям, которые представлены в библиотечных фондах ЗаБИЖТ ИрГУПС.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

- «Университетская библиотека OnLine» (<https://biblioclub.ru/>);
- Библиотека ЗаБИЖТ (<https://zabizht.ru>);
- Издательство «Лань» (<https://e.lanbook.com/>);
- «УМЦ ЖДТ» (<https://umczdt.ru/books/>);
- «Знаниум» (<https://znanium.com/>);
- «BOOK.ru» (<https://www.book.ru/>);
- «НЭБ» (<https://xn--90ax2c.xn--p1ai/>).

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения имеет индивидуальный неограниченный доступ к электронной информационно-образовательной среде ЗаБИЖТ ИрГУПС (как на территории ЗаБИЖТ ИрГУПС, так и вне её), которая обеспечивает:

– доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

– формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

– фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;

– взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Библиотечный фонд ЗаБИЖТ ИрГУПС укомплектован печатными изданиями из расчета 0,25 экземпляров 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) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

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

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

6.3. Материально-техническое обеспечение

ЗаБИЖТ ИрГУПС располагает на праве оперативного управления материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) необходимым для реализации программы специалитета по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Материально-техническая база ЗаБИЖТ ИрГУПС соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и позволяет проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Институт имеет специальные помещения, представляющие собой учебные аудитории, для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа имеются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (презентации, плакаты, таблицы), обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации образовательной программы специалитета, включает в себя лабораторное оборудование для обеспечения дисциплин, научно-исследовательской деятельности и практик, состав которого определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ЗаБИЖТ ИрГУПС

6.4. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации программы специалитета осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ специалитета и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации (пункт 10 постановления Правительства Российской Федерации от 26 июня 2015 г. N 640 "О порядке формирования государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) в отношении федеральных государственных учреждений и финансового обеспечения выполнения государственного задания" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2015, N 28, ст. 4226; 2016, N 24, ст. 3525; N 42, ст. 5926; N 46, ст. 6468; 2017, N 38, ст. 5636; N 51, ст. 7812).

6.5. Оценка качества освоения образовательной программы

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе специалитета определяется в рамках систем внутренней и внешней оценки.

В целях совершенствования образовательной программы специалитета ЗаБИЖТ ИрГУПС при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе специалитета привлекает работодателей и физических лиц, включая педагогических работников ЗаБИЖТ ИрГУПС.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе 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 по программе специалитета в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе специалитета требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

6.6. Характеристика социокультурной среды ЗаБИЖТ ИрГУПС

Социокультурная среда института представляет собой образовательную корпоративную культуру – совокупность общественных, материальных и духовных условий, в которой реализуется триединая (обучение-воспитание-развитие) образовательная деятельность. Ядром социокультурной среды является профессорско-преподавательский состав и специалисты, осуществляющие воспитательную деятельность.

Главная задача воспитательной деятельности в образовательном пространстве ЗаБИЖТ ИрГУПС – создать и поддерживать систему воспитывающей социокультурной среды института, включающую культурные традиции и научный опыт. Воспитывающая социокультурная среда необходима для формирования социально-позитивной мотивации, поддержания чувства патриотизма, любви и уважения к народу, национальным традициям и духовному наследию России, бережного отношения к репутации и традициям института, накопления, сохранения и преумножения нравственных, культурных и научных ценностей общества, развития общекультурных компетенций студентов – активной гражданской позиции, ответственности, самостоятельности, творческой и социальной активности,

лидерских способностей, коммуникативных, здоровье сберегающих и организаторских навыков, умений успешно взаимодействовать в команде, адекватно реагировать на любые изменения, быстро приспосабливаться к изменяющимся условиям и принимать управленческие решения.

Воспитательная деятельность в институте затрагивает все стороны работы со студенчеством: мировоззренческие, историко-патриотические, духовно-нравственные, эстетические, психологические, научные, правовые, трудовые, физические. Они объединены в 5 направлений:

- патриотическое и гражданско-правовое воспитание;
- профессионально-трудовое воспитание и развитие движения ССО;
- развитие системы студенческого самоуправления;
- культурно-нравственное и эстетическое воспитание;
- спортивно-оздоровительная работа, формирование здорового образа жизни и профилактика правонарушений, наркомании и ВИЧ-инфекции среди студентов.

В реализации каждого из перечисленных направлений воспитательной деятельности используются свои формы и методы работы, при этом усилия сотрудников подразделений института сосредоточены на комплексном использовании воспитательных возможностей всех направлений.

Руководствуясь Федеральным законом от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», «Основами государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года» (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 ноября 2014 года № 2403-р), Концепцией воспитательной работы в университетских комплексах Федерального агентства железнодорожного транспорта и Уставом Университета, Положением о ЗаБИЖТ ИрГУПС в институте с 2002 года разработаны и утверждены Ученым советом документы, регламентирующие воспитательную деятельность: Концепция воспитательной работы и молодежной политики ЗаБИЖТ ИрГУПС, Концепция и Программа профилактики аддиктивного (зависимого) поведения и сопутствующих ему заболеваний в студенческой среде ЗаБИЖТ ИрГУПС, Положение об ежегодном приёме у директора студентов по итогам учебного года, Кодекс этики ЗаБИЖТ, Кодекс чести студента ЗаБИЖТ, Положение об организации внеучебной и воспитательной работе со студентами, Положение о кураторе студенческой группы, Положение об отделе по внеучебной и воспитательной работе, Положение о рейтинговой системе обучающихся ВО при заселении в общежитие ЗаБИЖТ, Положение об организации культурно-массовых, спортивных и физкультурно-оздоровительных мероприятий в ЗаБИЖТ, Программа профилактики суицидального поведения студентов в ЗаБИЖТ, Положение о кабинете профилактики социально-негативных явлений в ЗаБИЖТ, трехгодичные планы реализации проекта «Молодежная политика и воспитательная работа» в Комплексном плане развития высшего образования ИрГУПС, план внеучебной и воспитательной работы подразделений института на учебный год, ежемесячные планы «Основные мероприятия по внеучебной деятельности» и ряд положений о волонтерских отрядах, клубах, конкурсах и мероприятиях.

Управление и организация воспитательной деятельности. Структура управления воспитательным процессом:

- директор;
- заместитель директора по учебной и воспитательной работе;

- начальники центра внеучебной работы и практической подготовки и отдела внеучебной и воспитательной работы,
- деканаты факультетов, структурные подразделения ЗаБИЖТ ИрГУПС и органы самоуправления студентов.

Студенческое самоуправление: первичная профсоюзная организация студентов (ППОС); Объединенный совет обучающихся (ОСО); старостат, студенческий совет общежитий (ССО); Волонтерские отряды.

Участие студентов в работе студенческих строительных отрядов способствует закреплению профессиональных, организаторских, коммуникативных, экологических и здоровьесберегающих компетенций обучающихся ЗаБИЖТ ИрГУПС, выработке ответственности, самостоятельности, творческой и социальной активности.

Самоуправление студентов развивает компетенции личностного самосовершенствования студентов: активную гражданскую позицию; ответственность, самостоятельность, лидерские способности, готовность и способность учиться на протяжении всей жизни; коммуникативные, здоровьесберегающие и организаторские навыки, умение успешно взаимодействовать в команде, адекватно реагировать на любые изменения, принимать управленческие решения и выбирать оптимальную линию поведения в сложных жизненных ситуациях.

Воспитание и развитие у студента нравственности и высокой культуры является одной из важнейших задач в процессе становления личности. В целях развития культурно-досуговой деятельности и творческой активности студентов в институте активно работают следующие группы:

- команда КВН «Ферум ВУЗ», являются членами «Молодой команды КВН Забайкальского края»;
- команда КВН «Почти мужская компания» – чемпионы Читинской лиги КВН и полуфиналисты Забайкальской Лиги КВН;
- военно-патриотический центр «Ратник»;
- танцевальная группа «Транзит-75»;
- вокальная группа;
- вокально-инструментальные группа «Ветер перемен»;
- студия радиовещания и информационного продвижения ЗаБИЖТ ТВ;
- волонтерские отряды «Алмаз», «Команда А», «Энерги*Я», «Эко*О»;
- пейнтбольный клуб;
- студенческое научное общество;
- языковой сектор (китайский, немецкий, английский).

Для профилактики социально-негативных явлений организовываются:

- встречи с представителем ФСКН по Забайкальскому краю, протоиреем Читинской епархии, представителями ГИБДД, Роспотребнадзора, представителями Росгвардии;
- мероприятия в формате «Киноурок» с обсуждением художественных фильмов раз в семестр.
- лекции специалистов «Центра медицинской профилактики»;
- оформление информационных стендов;
- беседы на кураторских часах в группах по профилактике ВИЧ-инфекции, наркозависимости, табакокурения и алкоголизма;

- беседы с кураторами в студенческих группах, лекций с Центром медицинской профилактики;
- мероприятия по профилактике правонарушений с приглашением представителей Управления внутренних дел на транспорте по Забайкальскому краю;
- беседы со студентами по вопросам противодействия коррупции, продвижение видеoinформации в официальной группе ЗаБИЖТ «ВК»;
- освещения событийной информации на сайте, «ВК», «Youtube», «Инстаграмм»;
- беседы со студентами о пожарной обстановке в Забайкальском крае и ответственности за умышленные поджоги, проведение учебных практических занятий.

В результате проводимой работы ОВВР адаптация обучающихся к студенческой жизни в институте, а именно к учебному процессу, социокультуре, нравственному и физическому совершенствованию, ориентации в правах и обязанностях проходит более продуктивно, что положительно сказывается на активной жизненной позиции студентов ЗаБИЖТ.

Таким образом, в ЗаБИЖТ ИрГУПС достигается главная цель образования – качественное обучение, тесно связанное с воспитательной деятельностью и возможностями развития личности. Кроме того, активно поддерживается воспитывающая корпоративная социокультурная среда – создание для молодых людей возможностей и стимулов для дальнейшего развития личности и профессионального роста, для формирования умения самостоятельно решать профессиональные и жизненные проблемы в позитивном ключе на основе гражданской активности и навыков самоуправления.

