

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Иркутский государственный университет путей сообщения»

Принято
Учёным советом ИрГУПС
протокол
от «25» мая 2018 г. № 13

УТВЕРЖДАЮ

Ректор



С.К. Каргапольцев

мая 2018 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

09.03.04 Программная инженерия

ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ

Разработка программно-информационных систем

Квалификация выпускника – бакалавр

Программа подготовки – академический бакалавриат

Профессиональные стандарты:

06.003 «Архитектор программного обеспечения»

06.028 «Системный программист»

Форма и срок обучения – 4 года очная форма

Год начала подготовки – 2018

Общая трудоемкость – 240 з.е.

Выпускающая кафедра – «Информационные системы и защита информации»

ИРКУТСК 2018

ОПОП одобрена на заседании кафедры «Информационные системы и защита информации»

Протокол от «25» мая 2018 г. № 13

Заведующий кафедрой

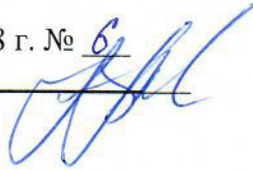


Л.В. Аршинский

ОПОП одобрена на заседании совета образовательной программы по специальности «Информационная безопасность автоматизированных систем» и направлениям подготовки «Информационная безопасность», «Информационные системы и технологии» и «Программная инженерия»

Протокол от «25» мая 2018 г. № 6

Председатель совета



Л.В. Аршинский

ОПОП согласована с работодателем:
Зам. начальника Иркутского
информационно-вычислительного
центра – структурного
подразделения Главного
вычислительного центра – филиала
ОАО «РЖД»



А.Д. Огородников

ОПОП согласована с первичной профсоюзной организацией студентов (ППОС) ИрГУПС

Протокол от «25» мая 2018 г. № 40-1

Председатель ППОС ИрГУПС



К.В. Удоденко

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие положения	4
2	Нормативные и правовые документы по разработке основной профессиональной образовательной программы бакалавриата	4
3	Общая характеристика образовательной программы бакалавриата	5
3.1	Цель и задача образовательной программы	5
3.2	Форма обучения и срок освоения образовательной программы, квалификация, присваиваемая выпускникам	5
3.3	Трудоемкость образовательной программы	5
3.4	Требования к уровню подготовки абитуриентов, необходимому для освоения образовательной программы бакалавриата	5
3.5	Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу бакалавриата	5
3.5.1	Область профессиональной деятельности выпускников	6
3.5.2	Объекты профессиональной деятельности выпускников	6
3.5.3	Виды профессиональной деятельности выпускников	6
3.5.4	Профессиональные задачи выпускников	6
3.6	Профиль образовательной программы	7
3.7	Планируемые результаты освоения образовательной программы бакалавриата	7
3.8	Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы	9
4	Структура образовательной программы бакалавриата	10
5	Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы бакалавриата	15
5.1	Учебный план	15
5.2	Календарный учебный график	15
5.3	Рабочие программы дисциплин	15
5.4	Рабочие программы практик	16
6	Система оценки качества освоения обучающимися образовательной программы бакалавриата	17
6.1	Нормативно-методическое обеспечение системы освоения обучающимися образовательной программы бакалавриата	17
6.2	Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	17
6.3	Государственная итоговая аттестация	17
7	Условия реализации образовательной программы бакалавриата	18
7.1	1. Кадровое обеспечение	18
7.2	2. Учебно-методическое и информационное обеспечение	19
7.3	3. Материально-техническое обеспечение	20
7.4	4. Финансовые условия реализации программы бакалавриата	20
8	Организация образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	20
9	Характеристика социально-культурной среды ИрГУПС	21
	Приложение 1. Учебный план (очная форма обучения)	
	Приложение 2 Календарный учебный график (очная форма обучения)	
	Приложение 3 Аннотации рабочих программ дисциплин, практик и государственной итоговой аттестации	
	Приложение 4 Рабочие программы дисциплин (очная форма обучения)	
	Приложение 5 Рабочие программы практик (очная форма обучения)	
	Приложение 6 Программа государственной итоговой аттестации	

1 Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа¹ (ОПОП) высшего образования – основная профессиональная образовательная программа бакалавриата, реализуемая Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения» по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия, профиль подготовки «Разработка программно-информационных систем» представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики программы бакалавриата, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин, программ практик, оценочных средств, методических материалов, иных компонентов, включенных в состав программы бакалавриата по решению Учёного совета ИрГУПС.

Порядок обновления основной образовательной программы бакалавриата определен в положении «Основная образовательная программа высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура)» № П.250200.06.7.169-2016.

2 Нормативные и правовые документы по разработке основной образовательной программы бакалавриата

Нормативно-правовую базу по разработке ОПОП бакалавриата составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» в последней редакции;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации 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»;
- Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утверждённые приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.04.2014 г. № АК-44/05вн;
- Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учётом соответствующих профессиональных стандартов, утверждённые приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.01.2015 г. № ДЛ-1/05вн;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 г. № 636 в последней редакции;
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 г. № 1383;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 229;
- Профессиональный стандарт 06.003 «Архитектор программного обеспечения», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «11» апреля 2014 г. № 228н.

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

- Профессиональный стандарт 06.028 «Системный программист», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «05» октября 2015 г. № 685н.
- нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации;
- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»;
- Положение «Основная образовательная программа высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура)» № П.250200.06.7.169-2016.

3 Общая характеристика образовательной программы бакалавриата

3.1 Цель и задача образовательной программы

Цель основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия, профиль подготовки «Разработка программно-информационных систем»:

- формирование общекультурных универсальных (общенаучных, социально-личностных, инструментальных) и профессиональных компетенций в области исследования, разработки, внедрения и сопровождения программного обеспечения в соответствии с требованиями ФГОС (уровень бакалавриата) по данному направлению и потребностями регионального рынка труда.

Задача образовательной программы бакалавриата:

- передача студентам в ходе обучения теоретических сведений, развитие практических умений и навыков в области исследования, разработки, поддержки и сопровождения информационных систем, формирование представления о тенденциях и перспективах развития информационных технологий в России и за рубежом.

3.2 Форма обучения и срок освоения образовательной программы, квалификация, присеваемая выпускникам

Форма обучения – очная. Срок освоения образовательной программы бакалавриата при очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года, что соответствует ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

Лицам, завершившим обучение по образовательной программе и успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, на основании решения государственной экзаменационной комиссии присваивается квалификация «бакалавр» по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия.

3.3 Трудоемкость образовательной программы

Трудоемкость образовательной программы бакалавриата определяется как трудоемкость учебной нагрузки обучающегося при освоении программы и включает в себя все виды учебной деятельности, предусмотренные учебным планом. Трудоемкость программы, реализуемой за весь период обучения составляет 240 зачетных единиц.

3.4 Требования к уровню подготовки абитуриентов, необходимому для освоения образовательной программы бакалавриата

К освоению программы бакалавриата 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.

3.5 Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу бакалавриата

3.5.1 Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает промышленное производство программного обеспечения для информационно-вычислительных систем различного назначения.

3.5.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

- программный проект (проект разработки программного продукта);
- программный продукт (создаваемое программное обеспечение);
- процессы жизненного цикла программного продукта;
- методы и инструменты разработки программного продукта;
- персонал, участвующий в процессах жизненного цикла.

3.5.3 Виды профессиональной деятельности выпускников

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- научно-исследовательская – основной вид деятельности;
- проектная.

3.5.4 Профессиональные задачи выпускников

Выпускники, освоившие программу бакалавриата в соответствии с видами профессиональной деятельности (пункт 4.3), готовы решать следующие профессиональные задачи:

научно-исследовательская деятельность:

- участие в проведении научных исследований (экспериментов, наблюдений и количественных измерений), связанных с объектами профессиональной деятельности (программными продуктами, проектами, процессами, методами и инструментами программной инженерии), в соответствии с утвержденными заданиями и методиками;

- построение моделей объектов профессиональной деятельности с использованием инструментальных средств компьютерного моделирования;

- составление описания проводимых исследований, подготовка данных для составления обзоров и отчетов.

проектная деятельность:

- участие в проектировании компонентов программного продукта в объеме, достаточном для их конструирования в рамках поставленного задания;

- создание компонент программного обеспечения (кодирование, отладка, модульное и интеграционное тестирование);

- выполнение измерений и рефакторинг кода в соответствии с планом;

- участие в интеграции компонент программного продукта;

- разработка тестового окружения, создание тестовых сценариев;

- разработка и оформление эскизной, технической и рабочей проектной документации.

Сопоставление профессиональных задач ФГОС ВО и трудовых функций профессиональных стандартов:

Требования ФГОС ВО	Требования профессиональных стандартов	Выводы
Профессиональные задачи	Обобщённые трудовые функции (ОТФ), трудовые функции (ТФ)	
Вид деятельности – научно-исследовательская		
участие в проведении научных исследований (экспериментов, наблюдений и количественных измерений), связанных с объектами про-	анализ требований к программному обеспечению (D/01.6)	соответствует

фессииональной деятельности (программными продуктами, проектами, процессами, методами и инструментами программной инженерии), в соответствии с утвержденными заданиями и методиками	разработка процедур интеграции программных модулей (С/01.5)	соответствует
построение моделей объектов профессиональной деятельности с использованием инструментальных средств компьютерного моделирования	формализация и алгоритмизация поставленных задач (А/01.3)	соответствует
составление описания проводимых исследований, подготовка данных для составления обзоров и отчетов	оформление результатов работ по модификации модуля (СП_1.4)	соответствует
Вид деятельности – проектная		
участие в проектировании компонентов программного продукта в объеме, достаточном для их конструирования в рамках поставленного задания	проектирование программного обеспечения (D/03.6)	соответствует
создание компонент программного обеспечения (кодирование, отладка, модульное и интеграционное тестирование)	разработка технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие (D/02.6)	соответствует
выполнение измерений и рефакторинг кода в соответствии с планом	рефакторинг и оптимизация программного кода (В/04.4)	соответствует
участие в интеграции компонент программного продукта	осуществление интеграции программных модулей и компонент и верификации выпусков программного продукта (С/02.5)	соответствует
разработка тестового окружения, создание тестовых сценариев	разработка тестовых наборов данных (В/02.4)	соответствует
	разработка процедур проверки работоспособности и измерения характеристик программного обеспечения (В/01.4)	соответствует
	проверка работоспособности программного обеспечения (В/03.4)	соответствует
разработка и оформление эскизной, технической и рабочей проектной документации	оформление исходного кода в соответствии с правилами проекта (СП_1.3)	соответствует

3.6 Профиль образовательной программы

Исходя из требований рынка труда, научно-исследовательского и материально-технического ресурса ИрГУПС подготовка бакалавров осуществляется по профилю «Разработка программно-информационных систем»

3.7 Планируемые результаты освоения образовательной программы бакалавриата

В результате освоения программы бакалавриата у выпускников должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Код компетенции	Содержание компетенции
Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК)	

Код компетенции	Содержание компетенции
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК)	
ОПК-1	владением основными концепциями, принципами, теориями и фактами, связанными с информатикой
ОПК-2	владением архитектурой электронных вычислительных машин и систем
ОПК-3	готовностью применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов
ОПК-4	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК)	
Вид деятельности – научно-исследовательская	
ПК-12	способностью к формализации в своей предметной области с учетом ограничений используемых методов исследования
ПК-13	готовностью к использованию методов и инструментальных средств исследования объектов профессиональной деятельности
ПК-14	готовностью обосновать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнение экспериментов по проверке их корректности и эффективности
ПК-15	способностью готовить презентации, оформлять научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, публиковать результаты исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях
Вид деятельности – проектная	
ПК-19	владением навыками моделирования, анализа и использования формальных методов конструирования программного обеспечения
ПК-20	способностью оценивать временную и емкостную сложность программного обеспечения
ПК-21	владением навыками чтения, понимания и выделения главной идеи прочитанного исходного кода, документации
ПК-22	способностью создавать программные интерфейсы

Сопоставление профессиональных компетенций ФГОС ВО и трудовых функций профессиональных стандартов:

Требования ФГОС ВО	Требования профессиональных стандартов	Выводы
Профессиональные компетенции по каждому виду деятельности	Трудовые функции по каждой обобщённой трудовой функции и квалификационные требования к ним, сформулированные в профессиональных стандартах	
Вид деятельности – научно-исследовательская		

способностью к формализации в своей предметной области с учетом ограничений используемых методов исследования (ПК-12)	анализ требований к программному обеспечению (D/01.6) формализация и алгоритмизация поставленных задач (A/01.3)	соответствует
готовностью к использованию методов и инструментальных средств исследования объектов профессиональной деятельности (ПК-13)	разработка процедур интеграции программных модулей (C/01.5)	соответствует
готовностью обосновать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнение экспериментов по проверке их корректности и эффективности (ПК-14)	формализация и алгоритмизация поставленных задач (A/01.3) анализ требований к программному обеспечению (D/01.6)	соответствует
способностью готовить презентации, оформлять научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, публиковать результаты исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях (ПК-15)	оформление результатов работ по модификации модуля (СП_1.4)	соответствует
Вид деятельности – проектная		
владением навыками моделирования, анализа и использования формальных методов конструирования программного обеспечения (ПК-19)	проектирование программного обеспечения (D/03.6) осуществление интеграции программных модулей и компонент и верификации выпусков программного продукта (C/02.5)	соответствует
способностью оценивать временную и емкостную сложность программного обеспечения (ПК-20)	разработка процедур проверки работоспособности и измерения характеристик программного обеспечения (B/01.4) разработка тестовых наборов данных (B/02.4) проверка работоспособности программного обеспечения (B/03.4)	соответствует
владением навыками чтения, понимания и выделения главной идеи прочитанного исходного кода, документации (ПК-21)	рефакторинг и оптимизация программного кода (B/04.4) оформление исходного кода в соответствии с правилами проекта (СП_1.3)	соответствует
способностью создавать программные интерфейсы (ПК-22)	разработка технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие (D/02.6)	соответствует

3.8 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы

В соответствии с требованиями п. 7.2 ФГОС ВО реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, в

общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна составлять не менее 50 процентов.

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 программу бакалавриата, должна быть не менее 70 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 10 процентов.

4 Структура образовательной программы бакалавриата

Структура образовательной программы бакалавриата включает базовую часть, обязательную для данного направления бакалавриата, и вариативную часть, которая сформирована в соответствии с выбранным профилем программы бакалавриата в рамках данного направления. После выбора обучающимся профиля программы набор соответствующих дисциплин и практик (в том числе НИР) становится обязательным для освоения обучающимся.

Программа бакалавриата состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины», который включает дисциплины, относящиеся к базовой части программы, и дисциплины, относящиеся к ее вариативной части. Обучающиеся имеют возможность освоения дисциплин по выбору в объеме 33,2 % вариативной части Блока 1 «Дисциплины». Занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 «Дисциплины» составляют 35,6 % от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию этого Блока.

Блок 2 «Практики», которые в полном объеме относятся к вариативной части программы.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утверждаемом Министерством образования и науки Российской Федерации от 12.03.2015 г. № 229 в последней редакции.

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата в зачетных единицах
Блок 1	Дисциплины	218
	Базовая часть	108
	Вариативная часть	110
Блок 2	Практики	13
	Вариативная часть	13
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
	Базовая часть	9
Объем программы бакалавриата		240

Дисциплины, относящиеся к базовой части программы бакалавриата являются обязательными для освоения обучающимися вне зависимости от профиля программы, которую он осваивает.

Перечень дисциплин базовой части

Код дисциплины	Наименование дисциплины базовой части	Трудоёмкость в зачетных единицах	Требование ФГОС ВО к объему дисциплин базовой части
----------------	---------------------------------------	----------------------------------	---

Код дисциплины	Наименование дисциплины базовой части	Трудоёмкость в зачетных единицах	Требование ФГОС ВО к объему дисциплин базовой части
Б1.Б.01	История	4	102-111
Б1.Б.02	Философия	4	
Б1.Б.03	Иностранный язык	10	
Б1.Б.04	Математический анализ	13	
Б1.Б.05	Дискретная математика	4	
Б1.Б.06	Теория автоматов и формальных языков	3	
Б1.Б.07	Математическая логика и теория алгоритмов	5	
Б1.Б.08	Алгебра и геометрия	7	
Б1.Б.09	Теория вероятностей и математическая статистика	5	
Б1.Б.10	Безопасность жизнедеятельности	4	
Б1.Б.11	Информатика и программирование	4	
Б1.Б.12	Алгоритмы и структуры данных	3	
Б1.Б.13	Базы данных	4	
Б1.Б.14	Операционные системы и сети	4	
Б1.Б.15	Архитектура вычислительных систем	3	
Б1.Б.16	Культурология	4	
Б1.Б.17	Введение в программную инженерию	5	
Б1.Б.18	Экономика	4	
Б1.Б.19	Психология и педагогика	2	
Б1.Б.20	Русский язык и культура речи	3	
Б1.Б.21	Правоведение	3	
Б1.Б.22	Экономика программной инженерии	3	
Б1.Б.23	Политология	3	
Б1.Б.24	Основы управленческой деятельности	2	
Б1.Б.25	Физическая культура	2	
Итого по программе		108	

Дисциплины и практики, в том числе НИР, относящиеся к вариативной части программы бакалавриата, определяют профиль программы бакалавриата.

Перечень дисциплин вариативной части, в том числе по выбору

Код дисциплины	Наименование дисциплины вариативной части	Трудоёмкость в зачетных единицах	Требование ФГОС ВО к объему дисциплин вариативной части
Дисциплины вариативной части, обязательные			
Б1.В.01	Конструирование программного обеспечения	4	108-114
Б1.В.02	Проектирование человеко-машинного интерфейса	4	
Б1.В.03	Разработка и анализ требований	3	
Б1.В.04	Проектирование и архитектура программных систем	4	
Б1.В.05	Теория языков программирования и методы трансляции	6	
Б1.В.06	Теория вычислительных процессов	6	
Б1.В.07	Тестирование программного обеспечения	4	
Б1.В.08	Теория принятия решений	4	
Б1.В.09	Языки высокого уровня	5	
Б1.В.10	Функциональное и логическое программирование	5	
Б1.В.11	Объектно-ориентированный анализ и программирование	4	
Б1.В.12	Надежность программного обеспечения	6	
Б1.В.13	Управление качеством программного обеспечения	4	
Б1.В.14	Разработка защищенных программных систем	4	
Б1.В.15	Технологии обработки и хранения информации	5	
Б1.В.16	Системы электронного документооборота	4	

Код дисциплины	Наименование дисциплины вариативной части	Трудоёмкость в зачетных единицах	Требование ФГОС ВО к объему дисциплин вариативной части
Б1.В.17	Управление программными проектами	3	
Итого по программе		75	
Дисциплины вариативной части, по выбору			
Б1.В.ДВ.01	Б1.В.ДВ.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту		
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	Гимнастика		
Б1.В.ДВ.01.05	Фитнес и аэробика		
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	3	
Б1.В.ДВ.02.01	Математические модели в расчетах на ЭВМ	3	
Б1.В.ДВ.02.02	Пакеты программ для инженерных расчетов	3	
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	3	
Б1.В.ДВ.03.01	Теория информации	3	
Б1.В.ДВ.03.02	Теоретическая информатика	3	
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	3	
Б1.В.ДВ.04.01	Теоретические основы искусственного интеллекта	3	
Б1.В.ДВ.04.02	Представление знаний в программных системах	3	
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05	2	
Б1.В.ДВ.05.01	Планирование эксперимента	2	
Б1.В.ДВ.05.02	Технологии поиска информации	2	
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06	3	
Б1.В.ДВ.06.01	Командная разработка программных систем	3	
Б1.В.ДВ.06.02	Технологии работы с технической документацией	3	
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07	3	
Б1.В.ДВ.07.01	Сетевые операционные системы	3	
Б1.В.ДВ.07.02	Сетевые технологии	3	
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.08	3	
Б1.В.ДВ.08.01	Теория автоматического управления	3	
Б1.В.ДВ.08.02	Основы теории управления	3	
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09	2	
Б1.В.ДВ.09.01	Инноватика в программной инженерии	2	
Б1.В.ДВ.09.02	Моделирование программных систем	2	
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	3	
Б1.В.ДВ.10.01	Эксплуатация программного обеспечения	3	
Б1.В.ДВ.10.02	Верификация программного обеспечения	3	
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	2	
Б1.В.ДВ.11.01	Мультимедиа технологии	2	
Б1.В.ДВ.11.02	Периферийные устройства ЭВМ	2	
Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12	3	
Б1.В.ДВ.12.01	Разработка системного программного обеспечения	3	
Б1.В.ДВ.12.02	Машинно-ориентированное программирование	3	
Б1.В.ДВ.13	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.13	3	
Б1.В.ДВ.13.01	Вычислительная математика	3	
Б1.В.ДВ.13.02	Разностные схемы решения дифференциальных уравнений	3	
Б1.В.ДВ.14	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.14	2	
Б1.В.ДВ.14.01	Моделирование систем	2	

Код дисциплины	Наименование дисциплины вариативной части	Трудоёмкость в зачетных единицах	Требование ФГОС ВО к объему дисциплин вариативной части
Б1.В.ДВ.14.02	Математические основы моделирования	2	
Итого по программе		35	

Обучающиеся осуществляют выбор дисциплины на основе личного заявления.

Перечень практик

Код практики	Наименование практики	Тип практики	Способ проведения	Трудоёмкость в зачетных единицах	Требование ФГОС ВО к объему практик
Б2.В.01(У)	Учебная - по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	учебная	стационарная	4	12-18
Б2.В.02(Н)	Производственная - научно-исследовательская работа	производственная	стационарная	3	
Б2.В.03(Пд)	Производственная - преддипломная	производственная	стационарная, выездная	6	
Итого по программе				13	

Практики, предусмотренные ООП, являются обязательными и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Формирование компетенций при изучении дисциплин, прохождении практик, подготовке и проведении государственной итоговой аттестации приведено в нижеследующей матрице соответствия компетенций и формирующих их частей программы бакалавриата.

Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине и практике, – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы бакалавриата приведены в рабочих программах дисциплин и практик.

5 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы бакалавриата

Содержание и организация образовательного процесса при реализации программы бакалавриата регламентируется учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами дисциплин, программами практик, программой государственной итоговой аттестации, оценочными средствами, методическими материалами.

5.1 Учебный план

Учебный план разработан в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 229. и входит в качестве обязательного компонента в образовательную программу бакалавриата.

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения дисциплин и прохождения практик, основанная на их преемственности, обеспечивающая формирование компетенций и рациональное распределение дисциплин по годам обучения с позиции равномерности учебной работы студента, эффективное использование кадрового и материально-технического потенциала Университета. 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, каждой практики, государственной итоговой аттестации в зачетных единицах и академических часах; а так же виды учебной деятельности и формы промежуточных аттестаций.

5.2 Календарный учебный график

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

5.3 Рабочие программы дисциплин

Рабочая программа дисциплины включает в себя:

- наименование дисциплины;
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места дисциплины в структуре образовательной программы;
- объем дисциплины 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, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины;

- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины;
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины, материалы фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, а так же другие дополнительные материалы по освоению дисциплины, приведены в приложениях к рабочим программам дисциплин и выставлены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС.

5.4 Рабочие программы практик

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.04 «Программная инженерия», практики являются обязательными и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

При реализации ООП предусматриваются учебная - по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, производственная - научно-исследовательская работа, в том числе производственная - преддипломная, практики. Способы проведения учебной и производственной практик: стационарная и выездная. Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы.

Учебная практика проводится в ИрГУПС (управление информатизации, центр информационных технологий и электронного обучения).

Организация проведения практики осуществляется организациями на основе договора с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках образовательной программы бакалавриата.

Место прохождения производственной, в том числе преддипломной практики может быть выбрано студентом 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 планируемыми результатами 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.

6 Система оценки качества освоения обучающимися образовательной программы бакалавриата

6.1 Нормативно-методическое обеспечение системы освоения обучающимися образовательной программы бакалавриата

Нормативно-методическую базу системы оценки качества освоения обучающимися программы магистратуры составляют:

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 20 15 г. № 229.

– Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»;

– Положение о формировании фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации № П.312000.06.7.188-2017;

– Положение о государственной итоговой аттестации (высшее образование – бакалавриат, специалитет, магистратура) № П.311000.06.7.222-2016;

– Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (высшее образование – бакалавриат, специалитет, магистратура) № П.311000.06.7.180-2015;

– Положение об организации контактной работы обучающихся с преподавателем № П.312000.06.7.209-2017.

6.2 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ООП созданы фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

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

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине или практике, входящий в состав соответственно рабочей программы дисциплины или программы практики, включает в себя:

– перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

– описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

– типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

– методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Для каждого результата обучения по дисциплине или практике определены показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

6.3 Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация включает в себя защиту выпускной квалификационной работы, а также подготовку к защите и процедуру защиты. Программа государ-

ственной итоговой аттестации определяет требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ.

Выпускная квалификационная работа бакалавра представляет собой законченное теоретическое или экспериментальное исследование, связанное с решением отдельных частных задач, определяемых особенностями направления подготовки, особенностями профиля программы.

Фонд оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации включает в себя:

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

7 Условия реализации образовательной программы бакалавриата

7.1 Кадровое обеспечение

Кадровое обеспечение образовательной программы бакалавриата соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия:

– реализация программы бакалавриата обеспечивается руководителями и научно-педагогическими работниками ИрГУПС а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора;

– квалификация руководящих и научно-педагогических работников 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 профессиональным стандартам (при наличии);

– доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 75,34 процентов от общего количества научно-педагогических работников ИрГУПС;

– доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 82,38 процентов;

– 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 программу бакалавриата, составляет 91,79 процентов;

– доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с профилем программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 12,1 процентов;

7.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение

Дисциплины, практики образовательной программы бакалавриата обеспечены основной и дополнительной учебно-методической литературой, рекомендованной в рабочих программах дисциплин, практик.

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

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

- издательства «Лань» (<http://www.e.lanbook.com>);
- «Университетская библиотека онлайн» (<http://www.biblioclub.ru>);
- «Издательство «Троицкий мост»» (<http://www.trmost.com/tm-main>);
- «ЭБС Юрайт» (<http://www.biblio-online.ru>);

также обучающиеся имеют доступ к:

- электронной библиотеке изданий ФГБОУ «УМЦ ЖДТ» (<http://library.miit.ru>);
- библиографической базе данных «Межрегиональная аналитическая роспись журнальных статей» (БД «МАРС»), интегрирована в библиотечный электронный каталог Университета отдельной базой;
- базе данных «Polpred.com Обзор СМИ» (<http://polpred.com/news/>);
- Федеральному portalу «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>);
- к единому окну доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru/>).

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения имеет индивидуальный неограниченный доступ к электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, которая обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- 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 асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда ИрГУПС обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе бакалавриата.

Библиотечный фонд ИрГУПС укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, состав которого определяется в рабочих программах дисциплин.

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

7.3 Материально-техническое обеспечение

Материально-техническая база 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.

Университет 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.

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

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

7.4 Финансовые условия реализации программы бакалавриата

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата 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 укрепленным группам специальностей (направлений подготовки), утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2015 г. N 1272 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 ноября 2015 г., регистрационный N 39898).

Среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет величину не менее чем величина аналогичного показателя мониторинга системы образования, утверждаемого Министерством образования и науки Российской Федерации.

8 Организация образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Адаптация образовательных программ и учебно-методического обеспечения образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализуется при необходимости путем включения в вариативную часть образовательной программы специализированных адаптационных дисциплин, предназначенных для дополнительной индивидуализированной коррекции нарушений учебных и коммуникативных умений, профессиональной и социальной адаптации на этапе высшего образования. Университет обеспечивает обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья возмож-

ность освоения специализированных адаптационных дисциплин по выбору, включаемых в вариативную часть основной образовательной программы.

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных обучающихся, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала. Подбор и разработка учебных материалов должны производиться с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

При определении мест учебной и производственной практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья Университет учитывает рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся-инвалидом трудовых функций.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся Университет при необходимости создает фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Форма проведения текущей и итоговой аттестации для обучающихся-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

Университет разрабатывает при необходимости индивидуальные учебные планы и индивидуальные графики обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Срок получения высшего образования при обучении по индивидуальному учебному плану для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть при необходимости увеличен, но не более чем на год. При составлении индивидуального графика обучения необходимо предусмотреть различные варианты проведения занятий: в образовательной организации (в академической группе и индивидуально), на дому с использованием дистанционных образовательных технологий.

Мероприятия по содействию трудоустройству выпускников-инвалидов Университет осуществляет во взаимодействии с государственными центрами занятости населения, некоммерческими организациями, общественными организациями инвалидов, предприятиями и организациями.

9 Характеристика социально-культурной среды ИрГУПС

Социально-культурная среда университета представляет собой совокупность общественных, материальных и духовных условий, в которой реализуется образовательная деятельность всех субъектов образовательного процесса.

Одной из ведущих целей ИрГУПС является создание воспитывающей социально-культурной среды, обеспечивающей возможность формирования у обучающихся социально-личностных (общекультурных) компетенций, становления творческой, профессионально и культурно ориентированной личности. Методическими средствами реализации цели могут стать те свойства социально-культурной среды, которые обогащают индивидуальный опыт студентов по решению значимых личностных и общественных проблем. Направления воспитательной деятельности, реализуемые в ИрГУПС: мировоззренческое, гражданско-патриотическое, правовое, духовно-нравственное, эстетическое, социально-психологическое, профессионально-трудовое, физическое, формирование основ здорового образа жизни.

Концепцию формирования воспитательной социально-культурной среды ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет путей сообщения» определяют следующие нормативные документы:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» в последней редакции;
- Концепция воспитательной работы в университетских комплексах Федерального агентства железнодорожного транспорта;
- Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»;
- Концепция воспитательной деятельности ИрГУПС;
- Концепция и Программа патриотического воспитания студенческой молодежи;
- Концепция и Программа правового воспитания студентов;
- Концепция и Программа профилактики аддиктивного (зависимого) поведения и сопутствующих ему заболеваний в студенческой среде ИрГУПС;
- Положение об отделе по внеучебной и воспитательной работе;
- Положение о Координационном совете по воспитательной работе университетского комплекса ИрГУПС;
- Кодекс профессиональной этики преподавателя ИрГУПС;
- Кодекс чести студента ИрГУПС;
- Положение об организации воспитательной и внеучебной работы со студентами ИрГУПС;
- Положение о кураторе академической группы ИрГУПС;
- Положение о музее истории ИрГУПС;
- Положение о спортивном клубе;
- Положение о центре культуры и досуга;
- Положение о Кабинете профилактики социально-негативных явлений в ФГБОУ ВПО «Иркутский государственный университет путей сообщения»;
- Положение по работе ССО;
- Положение по работе Лиги интеллектуальных игр, о клубах, конкурсах и мероприятиях;
- Положение о ежегодном приеме у ректора преподавателей и студентов «Золотой фонд Иркутского государственного университета путей сообщения» по итогам учебного года;
- Положение о присвоении знака «За отличную учебу» Иркутского государственного университета путей сообщения;
- Положение о Книге Почёта «Золотой фонд Иркутского государственного университета путей сообщения»;

Управление и организация воспитательной деятельности. Структура управления воспитательным процессом:

- ректор;
- проректор по учебной работе;
- проректор по воспитательной работе;
- Координационный совет университетского комплекса ИрГУПС;
- деканаты факультетов, структурные подразделения ИрГУПС и органы самоуправления студентов.

Самоуправление студенческих структур: первичная профсоюзная организация студентов; студенческий совет общежитий; штаб ССО.

В ССО ИрГУПС входят следующие отряды:

- Студенческий сводный отряд проводников «Баргузин» (состоящий из 30 линейных отрядов, базирующихся в Иркутске, Северобайкальске, Улан-Удэ, Екатеринбурге);
- Студенческий строительный отряд «Байкал» (космодром «Восточный»);
- Студенческий строительный отряд «Байкал-БАМ», участвующий в строительстве второй линии БАМа (Таксимо-Лодья);

- Студенческий строительный отряд «Байкал-Хубсугул» (Улан-Баторская железная дорога, Монголия);
- Студенческий педагогический отряд «Альтаир» им. В. Правика, организующий работу вожатых в детских лагерях отдыха.

Участие обучающихся в работе студенческих строительных отрядов способствует закреплению профессиональных, организаторских, коммуникативных, экологических и здоровьесберегающих компетенций обучающихся 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.

Воспитательная деятельность подразделений ИрГУПС:

- научно-техническая библиотека ИрГУПС и музей истории ИрГУПС проводят встречи с почетными железнодорожниками, с представителями культуры и науки, ветеранами Великой отечественной войны; проводят книжные экспозиции, фотовыставки, выставки художественного и декоративно-прикладного искусства; проводят «Дни русской духовности и культуры» в рамках областного фестиваля «Сияние России», Есенинские чтения, турниры «Лучший оратор ИрГУПС», «Лучший читатель ИрГУПС»;

- кафедры гуманитарного направления организуют научно-исследовательскую деятельности обучающихся по гуманитарным проблемам общества; работает дискуссионный клуб «Диалог»: круглые столы, семинары, диспуты по вопросам политики, права, экологии, нравственности, проблемам молодежи и др.

- отделение иностранных студентов: клуб «Universum».

Воспитательная работа в ИрГУПС осуществляется при поддержке Совета ветеранов Университета, администрации Студгородка, редакции журнала «Экспресс» ИрГУПС, а также Министерства спорта Иркутской области, Министерства по молодежной политике Иркутской области, Управления по физической культуре спорту и молодежной политике администрации города Иркутска, ОГКУ «Центр профилактики наркомании», УНК ГУ МВД России по Иркутской области, МУЗ «Иркутский областной Центр СПИД», общественных объединений, учреждений здравоохранения, театров, музеев и др.

Центр культуры и досуга организует работу творческих коллективов обучающихся: ансамбля современного танца «Экспрессия»; народного коллектива вокальной студии «Театр песни»; студенческого театра «Эхо»; ансамбля народной песни «Ижица»; оркестра народных инструментов «Байкальские зори»; студии прикладного творчества «Вдохновение»; Рок-клуба ИрГУПС; вокально-инструментального ансамбля «Бархатный путь»; ансамбля танца «Движение»; ансамбля бального танца «Триумф»; поэтического клуба «Элегия»; студии художественного слова «Пролог»; творческой мастерской ведущих; презентационной группы ИрГУПС.

Спортивно-оздоровительная работа и обеспечение медицинского сопровождения:

- кафедра «Физическая культура и спорт» во внеучебное время проводит массовые оздоровительные, физкультурные и спортивные мероприятия: «Спартакиада университетского комплекса ИрГУПС среди филиалов», «Спартакиада среди факультетов ИрГУПС», «Дни здоровья факультетов».

- спортивный клуб организует работу 15 спортивных секций: волейбол, баскетбол, легкая атлетика, бокс, шахматы, настольный теннис, плавание, лыжи, футбол, пауэрлифтинг, мини-футбол, рукопашный бой, борьба.

Психолого-консультационная и специальная профилактическая работа:

- социально-психологическая лаборатория проводит психологическое консультирование, социально-психологические тренинги, психологическое просвещение;
- кабинет профилактики социально-негативных явлений проводит семинары, тренинги, дискуссии, ролевые игры и другие мероприятия по профилактике наркомании, алкоголизма, табакокурения, по формированию здорового образа жизни обучающихся Университета.

В результате работы кабинета профилактики у обучающихся развивается позитивное мышление, стрессоустойчивость, самодисциплина, коммуникативные и здоровьесберегающие навыки, умение видеть перспективу и успешно взаимодействовать в команде.

Деятельность Студенческого делового центра направлена на формирование трудовых ресурсов в области железнодорожного транспорта, способных воспроизводить и развивать материальный и интеллектуальный потенциал региона; формирование кадровой элиты общества в условиях свободного развития личности; обеспечение профессиональной и социальной мобильности

В ИрГУПС созданы благоприятные условия для развития личности обучающегося и регулирования социально-культурных процессов благодаря взаимосвязи учебной и воспитательной работы, студенческого самоуправления, информационного обеспечения, организации жизнедеятельности обучающихся. Работа проводится на всех уровнях (университет, деканаты, кафедры, объединения и клубы). Ежегодно в ИрГУПС организовываются десятки мероприятий разного уровня. Все мероприятия организованы с учетом мнения обучающихся или самими обучающимися при поддержке ректората.

Таким образом, в ИрГУПС достигается главная цель работы системы социально-культурной воспитывающей среды – 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.