



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»

ОПОП 12.03.04-16.2-2021

Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

С.А. Иванов

«*май*» 20*21* г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

12.03.04 Биотехнические системы и технологии

Код и наименование направления подготовки (специальности)

Инженерное дело в медико-биологической практике

Наименование направленности (профиля)

бакалавр

Квалификация

Очная

Форма обучения (очная, очно-заочная, заочная)

Чита – 2021



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»

ОПОП 12.03.04-16. 2-2021

Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования

Сведения о документе

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 12.03.04 Биотехнические системы и технологии, утвержденного приказом Минобрнауки России от «19» сентября 2017 г. № 950, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры от «28» августа 2021г., протокол № 1.

Зав. кафедрой

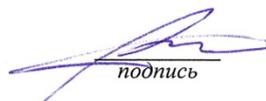
ТСиР
кафедра


подпись

А.В.Лесков
Ф. И. О.

Декан

Энергетический
факультет


подпись

А.Г.Батухтин
Ф. И. О.

Представители работодателей:

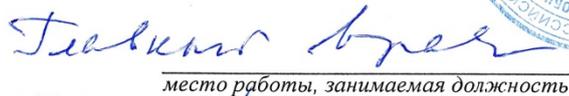
Генеральный
директор

место работы, занимаемая должность




подпись

Волков С.Л.
Ф. И. О.


место работы, занимаемая должность

ТЧЗ и Горовская
МПИ
Иммунологическая больница №1




подпись

Ф.П.Кочнев
Ф. И. О.

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Забайкальский государственный университет»
	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования
ОПОП 12.03.04-16. 2-2021	

Оглавление*

Раздел 1. Общие положения	4
1.1. Цель реализуемой ОПОП	4
1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП	5
1.3. Перечень сокращений	5
Раздел 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников	6
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников	6
2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС	6
2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников	7
Раздел 3. Общая характеристика образовательной программы, реализуемой в рамках направления подготовки	10
3.1. Направленность образовательной программы в рамках направления подготовки (специальности)	11
3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы	10
3.3. Объем программы	10
3.4. Формы обучения	10
3.5. Срок получения образования	10
3.6. Язык образования	10
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	11
4.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	11
4.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	16
4.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	18
Раздел 5. Структура и содержание ОПОП	24
5.1. Объем обязательной части образовательной программы	24
5.2. Типы практик	25
5.3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП	25
5.3.1. Учебный план и календарный учебный график	25
5.3.2. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик	26
5.3.3. Программа государственной итоговой аттестации выпускников	26
5.3.4. Рабочая программа воспитания	26
Раздел 6. Условия осуществления образовательной деятельности по ОПОП	26
6.1. Общесистемные условия реализации программы бакалавриата	26
6.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы бакалавриата	27
6.3. Кадровые условия реализации программы бакалавриата	28
6.4. Финансовые условия реализации образовательной программы	29
6.5. Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата	29
Раздел 7. Характеристики среды университета, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников	30
Раздел 8. Условия реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	34

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Забайкальский государственный университет»
	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования
ОПОП 12.03.04-16. 2-2021	

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата, реализуемая университетом по направлению подготовки 12.03.04 Биотехнические системы и технологии по профилю «Инженерное дело в медико-биологической практике» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную университетом с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки (специальности) высшего образования.

ОПОП по указанному направлению подготовки/специальности регламентирует:

- цели;
- планируемые результаты освоения образовательной программы – компетенции обучающихся, установленные образовательным стандартом; обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы;
- содержание;
- условия и технологии реализации образовательного процесса;
- оценку качества подготовки выпускника в соответствии с требованиями ФГОС ВО к результатам освоения им данной ОП.

ОПОП по данному направлению подготовки включает в себя учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), рабочую программу воспитания и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также рабочие программы практик и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Выпускающая кафедра по согласованию с деканатом факультета и учебно-методическим управлением университета имеет право ежегодно обновлять (с утверждением внесенных изменений и дополнений в установленном порядке) данную ОПОП (в части состава дисциплин (модулей), установленных университетом в учебном плане и/или содержания рабочих программ учебных дисциплин (модулей), рабочих программ практики, методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии) с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы, а также новых регламентирующих и методических материалов Минобрнауки России, опыта ведущих университетов в соответствии с направлением подготовки, решений ученого совета, учебно-методического совета и ректората университета.

1.1. Цель реализуемой ОПОП

Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки; в области обучения целью ОП по направлению подготовки является формирование общекультурных - универсальных (социально-личностных, общенаучных, инструментальных) и профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику работать в избранной области и (или) сфере профессиональной деятельности, и быть успешным на рынке труда; в области воспитания целью ОП по

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Забайкальский государственный университет»
	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования
ОПОП 12.03.04-16. 2-2021	

направлению подготовки/специальности является развитие у обучающихся личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, толерантности, настойчивости в достижении цели.

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП

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

– Федеральный государственный образовательный стандарт ВО по направлению подготовки/специальности 12.03.04 Биотехнические системы и технологии и уровню высшего образования бакалавриат, утвержденный приказом Минобрнауки России от «19» сентября 2017 г. № 950 (далее – ФГОС ВО);

– 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»;

– Приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

– Приказ Минобрнауки России, Минпросвещения России от 05.08.2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

– Приказ Минобрнауки России от 8.02.2021 г. № 83 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования - бакалавриат по направлениям подготовки»;

– Приказ Минобрнауки России от 20.11.2020 г. № 1456 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»

– Приказ Минтруда России от 28 декабря 2021 года № 1157 « Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области разработки, сопровождения и интеграции технологических процессов и производств в области биотехнических систем и технологий»;

– Устав ФГБОУ ВО «ЗабГУ», утвержденный приказом Минобрнауки России от 28.11.2018 г. № 1070;

1.3. Перечень сокращений

ВКР	– выпускная квалификационная работа
ГИА	– государственная итоговая аттестация
з.е.	– зачетная единица
ОВЗ	– лица с ограниченными возможностями здоровья
ОП	– образовательная программа
ОПК	– общепрофессиональные компетенции
ОПОП	– основная профессиональная образовательная программа
ОТФ	– обобщенная трудовая функция
ПД	– профессиональная деятельность

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Забайкальский государственный университет»
	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования
ОПОП 12.03.04-16. 2-2021	

ПК	– профессиональные компетенции
ПООП	– примерная основная образовательная программа
ПС	– профессиональный стандарт
УГСН	– укрупненная группа направлений и специальностей
УК	– универсальные компетенции
ФГОС ВО	– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования
ФЗ	– федеральный закон
ФОС	– фонд оценочных средств

Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

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

26 Химическое, химико-технологическое производство (в сфере разработки, проектирования, производства и эксплуатации технических систем, в структуру которых включены любые живые объекты и которые связаны с контролем и управлением состояния живых систем, обеспечением их жизнедеятельности).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- проектно-конструкторский;
- производственно-технологический.

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

- биотехнические системы и медицинские изделия для решения задач диагностики, лечения, мониторинга состояния здоровья человека, медицинской реабилитации;
- разработка и создание биотехнических систем и медицинских изделий;
- техническое обслуживание биотехнических систем, медицинских изделий на предприятиях и лечебных учреждениях;
- преобразование и обработка информации в биотехнических системах и медицинских приборах, системах, комплексах;

2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС

Перечень профессиональных стандартов (при наличии), соотнесенных с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки/специальности, приведен в таблице 1.

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Забайкальский государственный университет»
	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования
ОПОП 12.03.04-16. 2-2021	

Таблица 1

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
26 Химическое, химико-технологическое производство		
1	26.014	Профессиональный стандарт «Специалист в области разработки, сопровождения и интеграции технологических процессов и производств в области биотехнических систем и технологий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 декабря 2015 г. № 1157н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный № 40864)

2.3. 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)
26 Химическое, химико-технологическое производство	Проектно-конструкторский	Определение условий и режимов эксплуатации, конструктивных особенностей биотехнических систем и медицинских изделий	Биотехнические системы и медицинские изделия для решения задач диагностики, лечения, мониторинга состояния здоровья человека, медицинской реабилитации; разработка и создание биотехнических систем и медицинских изделий.
		Разработка технических требований и заданий на проектирование и конструирование биотехнических систем и медицинских изделий, их составных частей.	
		Разработка технических требований и заданий на проектирование и конструирование биотехнических систем и медицинских изделий, их составных частей.	
		Проектирование и конструирование биотехнических систем и медицинских изделий, узлов и деталей.	



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»

ОПОП 12.03.04-16. 2-2021

Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования

Производственно-технологический	Разработка технологических процессов и технической документации на изготовление, сборку, юстировку и контроль биотехнических систем и медицинских изделий, их элементов и узлов.	Биотехнические системы и медицинские изделия для решения задач диагностики, лечения, мониторинга состояния здоровья человека, медицинской реабилитации; технологии производства биотехнических систем и медицинских изделий.
		Технологии производства биотехнических систем и медицинских изделий; преобразование и обработка информации в биотехнических системах и медицинских приборах, системах, комплексах.
		Разработка и создание биотехнических систем и медицинских изделий; преобразование и обработка информации в биотехнических системах и медицинских приборах, системах, комплексах.
Производственно-технологический	Создание и интеграция биотехнических систем и технологий	Биотехнические системы и медицинские изделия для решения задач диагностики, лечения, мониторинга состояния здоровья



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»

ОПОП 12.03.04-16. 2-2021

Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования

			человека, медицинской реабилитации; преобразование и обработка информации в биотехнических системах и медицинских приборах, системах, комплексах.
	Производственно-технологический	Техническое обслуживание биотехнических систем и медицинских изделий	Техническое обслуживание биотехнических систем, медицинских изделий на предприятиях и лечебных учреждениях; преобразование и обработка информации в биотехнических системах и медицинских приборах, системах, комплексах.

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Забайкальский государственный университет»
	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования
ОПОП 12.03.04-16. 2-2021	

Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) 12.03.04 Биотехнические системы и технологии

3.1. Направленность образовательной программы в рамках направления подготовки (специальности)

Направленность программы бакалавриата «Инженерное дело в медико-биологической практике» конкретизирует содержание образовательной программы в рамках направления подготовки путем ориентации ее на:

- область (области) профессиональной деятельности и сферу (сферы) профессиональной деятельности выпускников;
- тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников;
- при необходимости на объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания.

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы Квалификация выпускника образовательной программы бакалавр.

3.3. Объем программы

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы с использованием сетевой формы, реализации программы по индивидуальному учебному плану.

Объем программы, реализуемой за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы с использованием сетевой формы, реализации программы по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении – не более 80 з.е.

3.4. Формы обучения

Обучение по программе бакалавриата в университете осуществляется в очной форме.

3.5. Срок получения образования

Срок получения образования по программе бакалавриата (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

по очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения ГИА, составляет 4 года;

при обучении по индивидуальному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на один год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

3.6. Язык образования

Программа бакалавриата реализуется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Забайкальский государственный университет»</p>
	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования</p>
<p>ОПОП 12.03.04-16. 2-2021</p>	

Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи. УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. УК-1.3. Рассматривает возможные, в том числе нестандартные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, а также возможные последствия.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. В рамках цели проекта формулирует совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач. УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время. УК-2.4. Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»

ОПОП 12.03.04-16. 2-2021

Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования

Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии командного сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде. УК-3.2. Понимает и учитывает в своей деятельности особенности поведения различных категорий групп людей, с которыми работает/взаимодействует. УК-3.3. Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата, роста и развития коллектива. УК-3.4. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в том числе участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.
------------------------------	---	--



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»

ОПОП 12.03.04-16. 2-2021

Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования

Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Выбирает на государственном и иностранном(-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами. УК-4.2. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном(-ых) языках. УК-4.3. Ведет деловую коммуникацию в письменной и электронной форме, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках. УК-4.4. Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; уважая высказывания других как в плане содержания, так и в плане формы; критикуя аргументировано и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия. УК-4.5. Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных тестов с иностранного(-ых) на государственный язык и обратно.
--------------	--	--



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»

ОПОП 12.03.04-16. 2-2021

Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования

Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения. УК-5.3. Умеет конструктивно взаимодействовать с людьми различных категорий с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции.
Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Понимает важность планирования целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. УК-6.2. Реализует намеченные цели с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. УК-6.3. Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Соблюдает нормы здорового образа жизни, поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. УК-7.2. Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий на всех жизненных этапах развития личности.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»

ОПОП 12.03.04-16. 2-2021

Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования

Безопасность жизнедеятельности	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Знает: научно обоснованные способы поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в повседневной и профессиональной деятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, виды опасных ситуаций; способы преодоления опасных и чрезвычайных ситуаций, военных конфликтов УК-8.2. Умеет: создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности; различать факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций; предотвращать возникновение опасных ситуаций в целях сохранения природной среды и устойчивого развития общества УК-8.3. Владеет: навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций; способами поддержания гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Знает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике. УК-9.2. Умеет применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей УК-9.3. Владеет способностью использовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных
Гражданская позиция	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1. Знание признаков коррупционного поведения и его взаимосвязи с социальными, экономическими, политическими и иными условиями УК-10.2. Анализ поведенческих установок на предмет наличия в них коррупционной составляющей. УК-10.3. Реализация собственной позиции нетерпимого отношения к коррупционному поведению



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»

ОПОП 12.03.04-16. 2-2021

Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования

4.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональных компетенций	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Инженерный анализ и проектирование	ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с разработкой, проектированием, конструированием, технологиями производства и эксплуатации биотехнических систем.	ОПК-1.1. Применяет знания математики в инженерной практике при моделировании биотехнических систем. ОПК-1.2. Применяет знания естественных наук в инженерной практике проектирования биотехнических систем и медицинских изделий. ОПК-1.3. Применяет общеинженерные знания в инженерной деятельности для анализа в проектировании биотехнических систем, медицинских изделий.
Инженерный анализ и проектирование	ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, интеллектуально-правовых, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла технических объектов и процессов.	ОПК-2.1. Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экономических ограничений на всех этапах жизненного цикла технических объектов и процессов. ОПК-2.2. Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экологических ограничений на всех этапах жизненного цикла технических объектов и процессов. ОПК-2.3. Осуществляет профессиональную деятельность с учетом социальных на всех этапах жизненного цикла технических объектов и процессов.
Научные исследования	ОПК-3. Способен проводить экспериментальные исследования и измерения, обрабатывать и	ОПК-3.1. Выбирает и использует соответствующие ресурсы, современные ресурсы, современные методики и оборудование для проведения экспериментальных исследований и измерений.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»

ОПОП 12.03.04-16. 2-2021

Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования

	представлять полученные данные с учетом специфики биотехнических систем и технологий.	ОПК-3.2. Обработывает и представляет полученные экспериментальные данные для получения обоснованных выводов.
Использование информационных технологий	ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Использует современные информационные технологии и программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-4.2. Соблюдает требования информационной безопасности при использовании современных информационных технологий и программного обеспечения.
Разработка технической документации	ОПК-5. Способен участвовать в разработке текстовой, проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями.	ОПК-5.1. Разрабатывает текстовую документацию в соответствии с нормативными требованиями. ОПК-5.2. Разрабатывает проектную и конструкторскую документацию в соответствии с нормативными требованиями.

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Забайкальский государственный университет»
	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования
ОПОП 12.03.04-16. 2-2021	

4.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт*/анализ опыта)	Из профессионального стандарта	
					Уровень квалификации	Обобщенные трудовые функции
Тип задач профессиональной деятельности – проектно-конструкторский						
Определение условий и режимов эксплуатации, конструктивных особенностей биотехнических систем и медицинских изделий	Биотехническая система и медицинские изделия для решения задач диагностики, лечения, мониторинга состояния здоровья человека, медицинской реабилитации	ПК-1. Готов выполнять проектирование деталей и узлов биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования и разрабатывать	ПК-1.1. Анализирует и определяет требования к параметрам, предъявляемые к разрабатываемым биотехническим системам и медицинским изделиям с учетом характеристик биологических объектов, известных экспериментальных и теоретических результатов. ПК-1.2. Осуществляет	26.014 «Специалист в области разработки, сопровождения и интеграции технологических процессов и производств в области биотехнических систем и технологий»	6	Разработка и интеграция биотехнических систем и технологий, в том числе медицинского, экологического и биометрического назначения



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»

ОПОП 12.03.04-16. 2-2021

Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования

	; разработка и создание биотехнических систем и медицинских изделий	проектную документацию на разрабатываемое изделие, оформлять законченные проектно-конструкторские работы	поиск и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта, работает с базами данных.			
Проектирование и конструирование биотехнических систем и медицинских изделий, узлов и деталей			ПК-1.3. Разрабатывает алгоритмы и реализует математические и компьютерные модели элементы и процессы биотехнических систем с использованием объективно-ориентированных технологий. ПК-1.4. Разрабатывает проектно-конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла медицинских изделий и биотехнических систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания,			



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»

ОПОП 12.03.04-16. 2-2021

Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования

			стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования.			
Разработка технических требований и заданий на проектирование и конструирование биотехнических систем и медицинских изделий, их составных частей.		ПК-2. Способен разрабатывать для работников инструкции по эксплуатации технического оборудования и программного обеспечения биомедицинских, биометрических и экологических лабораторий	ПК-2.1. Согласовывает разработанную проектно-конструкторскую документацию с другими подразделениями, организациями и представителями заказчиков в установленном порядке, в том числе с применением современных средств электронного документооборота.	26.014 «Специалист в области разработки, сопровождения и интеграции технологических процессов и производств в области биотехнических систем и технологий»	6	Разработка и интеграция биотехнических систем и технологий, в том числе медицинского, экологического и биометрического назначения
Тип задач профессиональной деятельности – производственно-технологическая						
Разработка технологических процессов и технической документации на изготовление,	Биотехнические системы и медицинские изделия для решения задач диагностики,	ПК-3. Способен выполнять работы по технологической подготовке производства приборов, аппаратов и оборудования	ПК-3.1. Разрабатывает технологические процессы изготовления элементов, блоков и узлов и деталей медицинских изделий и биотехнических систем.	26.014 «Специалист в области разработки, сопровождения и интеграции технологических процессов и	6	Разработка и интеграция биотехнических систем и технологий, в том числе медицинского, экологического и биометрического назначения



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»

ОПОП 12.03.04-16. 2-2021

Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования

сборку, юстировку и контроль биотехнических систем и медицинских изделий, их элементов и узлов	лечения мониторинга состояния здоровья человека, медицинской реабилитации ; технологии производства биотехнических систем и медицинских изделий	медицинского, экологического и биометрического назначения	ПК-3.2. Согласовывает разработанную конструкторскую документацию с технологами с учетом особенностей технологического изготовления медицинских изделий и биотехнических систем, их функциональных элементов, блоков и узлов.	производств в области биотехнических систем и технологий»		
		ПК-4. Готов организовывать метрологическое обеспечение производства деталей и узлов биотехнических систем, биомедицинской, биометрической и экологической техники	ПК-4.1. Анализирует состояние технологий изготовления, сборки, юстировки и контроля медицинских изделий и биотехнических систем. ПК-4.2. Разрабатывает и вносит предложения по корректировке конструкторской и технологической документации с учетом результатов контроля качества изделия.	26.014 «Специалист в области разработки, сопровождения и интеграции технологических процессов и производств в области биотехнических систем и технологий»	6	Разработка и интеграция биотехнических систем и технологий, в том числе медицинского, экологического и биометрического назначения



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»

ОПОП 12.03.04-16. 2-2021

Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования

Создание и интеграция биотехнических систем и технологий	Техническое обслуживание биотехнических систем, медицинских изделий на предприятиях и лечебных учреждениях; преобразование и обработка информации в биотехнических системах и медицинских приборах, системах, комплексах	ПК-5. Способность проводить наладку оборудования и настройку программных средств, используемых для производства и эксплуатации биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения.	ПК-5.1. Разрабатывает план технического обслуживания, технологические карты обслуживания, перечень работ, направленных на выполнение ремонта, настройки, поверки характеристик, выполнение регламентных работ и осуществляет работы по техническому обслуживанию. Проводит анализ технического состояния биотехнической системы и медицинского изделия, формирует перечень элементов и узлов биотехнической системы и медицинских изделий, необходимых для технического обслуживания, определяет сроки проведения очередного технического обслуживания. ПК-5.2. Выполняет оценку	26.014 «Специалист в области разработки, сопровождения и интеграции технологических процессов и производств в области биотехнических систем и технологий»	6	Разработка и интеграция биотехнических систем и технологий, в том числе медицинского, экологического и биометрического назначения
--	--	---	--	---	---	---



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»

ОПОП 12.03.04-16. 2-2021

Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования

			состояния оборудования биотехнических систем и его наладку в условиях сервисных организаций.			
		ПК-6. Способность владеть правилами и методами выполнения монтажа и настройки узлов биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения.	ПК-6.1. Разрабатывает технологические карты и методики монтажа и настройки узлов биотехнических систем, осуществляет подбор оборудования и приборов.	26.014 «Специалист в области разработки, сопровождения и интеграции технологических процессов и производств в области биотехнических систем и технологий»	6	Разработка и интеграция биотехнических систем и технологий, в том числе медицинского, экологического и биометрического назначения
		ПК-7. Готовность к практическому применению основных правил выполнения ремонта и технологии обслуживания биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения.	ПК-7.1. Разрабатывает техническую документацию на ремонт техники в сервисных организациях, составляет заявки на запасные части и расходные материалы и на поверку и калибровку аппаратуры.			

Соответствие компетенций и дисциплин устанавливается в матрице компетенций, которая вынесена в приложение 1.

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Забайкальский государственный университет»
	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования
ОПОП 12.03.04-16. 2-2021	

Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП

5.1. Объем обязательной части образовательной программы

Образовательная программа включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

Обязательная часть программы бакалавриата является инвариантом содержания подготовки обучающихся в рамках одного направления и формирует основы профессиональной деятельности.

Структура программы включает следующие блоки:

Блок 1. «Дисциплины (модули)».

Блок 2. «Практика».

Блок 3. «Государственная итоговая аттестация».

Структура и объем программы бакалавриата

Структура и объем программы		Объем программы и ее блоков в з.е. по ФГОС ВО	Объем программы и ее блоков в з.е. по учебному плану ЗабГУ
Блок 1	Дисциплины (модули)	Не менее 160	213
Блок 2	Практика	Не менее 20	21
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6-9	6
Объем программы		240	240

Объем обязательной части образовательной программы установлен - 128 з.е., что составляет не менее 94 з.е., установленных ФГОС ВО, из них 113 з.е. в Блоке Б1 и 15 з.е. - в блоке Б2.

Объем части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, установлен – 106 з.е.

Программа бакалавриата обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Программа бакалавриата обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту:

–в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» в объеме 2 з.е.;

–в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения в объеме не менее 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем программы бакалавриата.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном университетом. Для инвалидов и лиц с ОВЗ установлен особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

Обучающимся-инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (по их заявлению) - предоставляется возможность обучения по программе, учитывающей особенности

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Забайкальский государственный университет»
	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования
ОПОП 12.03.04-16. 2-2021	

их психофизического развития, индивидуальных возможностей и, при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

5.2. Типы практик

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики (далее вместе – практики)

Типы учебной практики:

– ознакомительная;

Типы производственной практики:

– проектно-конструкторская;

– производственно-технологическая;

– преддипломная.

5.3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 12.03.04 Биотехнические системы и технологии, приказом 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», а также с локальными нормативными актами университета по вопросам планирования и организации учебного процесса содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируются следующими основными документами:

- учебным планом и календарным учебным графиком;
- рабочими программами дисциплин (модулей), рабочими программами практик с приложением фонда оценочных средств;
- программой государственной итоговой аттестации.

5.3.1. Учебный план и календарный учебный график

Учебный план разработан выпускающей кафедрой технических систем и робототехники.

В учебном плане указывается перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяются объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий) и самостоятельной работой обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

Учебные планы формируются по формам обучения и годам набора. Учебные планы даны в приложении 2.

Календарный учебный график является составной частью учебного плана, в котором указаны периоды осуществления видов учебной деятельности (последовательность реализации программы по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации) и периоды каникул.

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Забайкальский государственный университет»
	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования
ОПОП 12.03.04-16. 2-2021	

Оригиналы учебных планов хранятся: 1 экземпляр – на выпускающей кафедре; 2-й – в учебно-методическом управлении.

5.3.2. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик

Рабочие программы всех дисциплин (модулей) учебного плана, включая дисциплины по выбору обучающихся, приведены в приложении 3. По профильным дисциплинам, определяемым кафедрой, для студентов очной формы обучения предусматривается практическая подготовка.

Рабочие программы всех практик, предусмотренных образовательной программой, приведены в приложении 4.

Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю), практике являются составной частью рабочей программы.

5.3.3. Программа государственной итоговой аттестации выпускников

Государственная итоговая аттестация по образовательной программе проводится в соответствии с Положением о государственной итоговой аттестации выпускников ФГБОУ ВО «ЗабГУ», включает защиту выпускной квалификационной работы.

Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации является обязательной частью программы ГИА.

Программа ГИА представлена в приложении 5.

5.3.4. Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания представляет собой документ, содержащий совокупность научно-обоснованных взглядов, принципов, приоритетных направлений формирования и развития системы воспитательной работы с обучающимися университета. Программа разработана на период реализации образовательной программы с учетом государственных требований к организации воспитательной работы в системе высшего образования, а также возможностей университета в формировании социокультурной среды, направленной на развитие интеллектуального, научного, творческого потенциала обучающихся, их социально и лично значимых качеств и общественной активности.

Рабочая программа воспитания представлена в Приложении 9.

Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП

Требования к условиям реализации программы бакалавриата включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы бакалавриата, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.

6.1. Общесистемные условия реализации программы бакалавриата.

6.1.1. ЗабГУ располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата в соответствии с учебным планом.

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Забайкальский государственный университет»
	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования
ОПОП 12.03.04-16. 2-2021	

6.1.2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде ЗабГУ из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

При реализации программы бакалавриата с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда ЗабГУ обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

6.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы бакалавриата.

6.2.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых 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 ЗабГУ. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

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

6.2.3. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей),

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Забайкальский государственный университет»
	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования
ОПОП 12.03.04-16. 2-2021	

практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

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

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

Обеспечение образовательного процесса оборудованными учебными аудиториями, объектами для проведения учебных занятий по ОП дано в приложении 6.

Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса по ОП дано в приложении 7.

6.3. Кадровые условия реализации программы бакалавриата.

6.3.1. Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми университетом к реализации образовательной программы на иных условиях.

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

6.3.3. Не менее 70 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

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

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

Кадровое обеспечение образовательного процесса по направлению подготовки представлено в приложении 8.

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Забайкальский государственный университет»
	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования
ОПОП 12.03.04-16. 2-2021	

6.4. Финансовые условия реализации образовательной программы.

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата должно осуществляться в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

6.5. Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.

Ответственность за обеспечение качества подготовки обучающихся при реализации программы, получения обучающимися требуемых результатов освоения программы несет ЗабГУ. Университет гарантирует качество подготовки выпускников, в том числе путем: рецензирования образовательных программ; разработки объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников; обеспечения компетентности преподавательского состава; регулярного проведения самообследования с привлечением представителей работодателей; информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

Оценка качества подготовки обучающихся по программе включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую (государственную итоговую) аттестацию. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине (модулю), практике устанавливаются учебным планом, указываются в рабочей программе дисциплины (модуля) и доводятся до сведения обучающихся.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в университете преподавателями разработаны фонды оценочных средств, позволяющие оценить достижение запланированных в образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. В целях приближения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к задачам их будущей профессиональной деятельности ЗабГУ привлекает к процедурам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации руководителей и работников профильных организаций (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), а также преподавателей смежных образовательных областей.

Государственная итоговая аттестация в качестве обязательного государственного аттестационного испытания включает защиту выпускной квалификационной/научно-квалификационной работы.

С целью совершенствования программы университет привлекает работодателей и их объединения в ходе следующих мероприятий: рецензирование образовательной программы руководителями и/или работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы; оценивание профессиональной деятельности обучающихся в ходе прохождения практики; получение отзывов от

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Забайкальский государственный университет»
	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования
ОПОП 12.03.04-16. 2-2021	

работодателей во время участия обучающихся в городских и региональных конкурсах по различным видам профессионально ориентированной деятельности.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе обучающимся предоставлена возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик. Обучающиеся могут дать свою оценку посредством прохождения анкетирования через свои личные кабинеты в электронной информационно-образовательной среде университета.

К внешней оценке качества образовательной деятельности по программе относится: процедура государственной аккредитации, а также процедура профессионально-общественной аккредитации, которая проводится на добровольной основе по решению университета.

Раздел 7. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

В Забайкальском государственном университете созданы: социокультурная среда, необходимая для подготовки высококвалифицированных специалистов в различных областях производства и науки; оптимальные условия для реализации воспитательных задач образовательного процесса.

Цель воспитательной деятельности – развитие системы социально-воспитательной работы путем реализации на практике компетентностно-ориентированного подхода и создания условий для формирования у обучающегося субъектной позиции относительно его образования.

Задачи воспитательной деятельности в университете:

- создание системы диагностики и мониторинга уровня сформированности всех качеств и компетенций выпускника;
- разработка системы воспитательной деятельности, которая позволит систематически достигать высокого уровня характеристик, предполагаемых в модели личности выпускников;
- модернизация, поиск и разработка новых форм, приемов и методов воспитательной работы, соответствующие времени и новым потребностям обучающихся;
- развитие социокультурной среды, содействующей профессиональному и личностному становлению обучающихся и интегрирующей воспитательные возможности образовательных, культурных, спортивных, научных и других структурных подразделений университета, а так же привлечение внешних организаций;
- развитие и актуализация инновационного потенциала талантливой молодежи (обеспечение работы социальных лифтов, развитие механизмов поддержки молодежных предпринимательских инициатив, создание молодёжного кадрового резерва).

В формировании социокультурной среды большую роль играет эффективная система управления социально-воспитательной деятельностью, функционирующая на основе, закреплённой в Уставе университета системы административного управления. Система управления реализуется в соответствии с должностными обязанностями руководителей структурных подразделений и нормативно закреплёнными функциями работы трех уровней: университет-факультет-органы студенческого самоуправления.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»

ОПОП 12.03.04-16. 2-2021

Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования

– университет: администрация университета; управление воспитательной и социальной работы; профсоюзная организация сотрудников и студентов. Организационную, координирующую и контролирующую роль по организации социально-воспитательной работы осуществляет проректор по социальной и воспитательной работе. Непосредственную деятельность хода реализации воспитательного процесса выполняет управление воспитательной и социальной работы, имеющее гибкую, развивающуюся структуру в зависимости от стоящих задач и имеющихся для их решения ресурсов;

– факультеты: декан; специалист по воспитательной работе; заведующие кафедрами; кураторы академических групп; тьюторы; профессорско-преподавательский состав; органы студенческого самоуправления факультета;

– органы студенческого самоуправления: Объединенный совет обучающихся, объединяющий представителей всех молодежных студенческих объединений: представителей всех органов ССУ; первичную профсоюзную организацию студентов; студенческое научное сообщество; студенческие советы общежитий; молодежные общественные организации и т.д.

Консультационно-методическая помощь в реализации инновационной и экспериментальной воспитательной деятельности ЗабГУ предоставляется Научно-методическим советом по развитию воспитательной деятельности (ФГБОУ ВО «РГПУ им. Герцена») и коллективом соответствующих научно-исследовательских лабораторий и структурных подразделений университета. Информационная поддержка воспитательной деятельности университета осуществляется управлением информационных технологий, управлением по связям с общественностью и СМИ.

Университет обеспечен материально-техническими ресурсами для реализации социально-воспитательной работы (таблица 2).

Таблица 2

Материально-технические ресурсы реализации социально-воспитательной работы

<i>Название объекта инфраструктуры</i>	<i>Адрес объекта</i>
Физкультурно-спортивный комплекс «Университет»	ул. Баргузинская, 43
Спортивный зал № 1	ул. Чкалова, 140
Спортивный гимнастический зал № 2	ул. Бабушкина, 125
Спортивный зал № 3	ул. Журавлева, 48
Спортивный зал № 4	ул. Журавлева, 48
Плавательный бассейн	ул. Журавлева, 48
Хоккейная коробка	ул. Журавлева, 48
Актальный зал	ул. Бабушкина, 129
Актальный зал	ул. Александро-Заводская, 30
Студенческий клуб «Парус»	ул. Баргузинская, 49
Молодежный центр	ул. Чкалова, 131
Танцевальный зал	ул. Бабушкина, 129
Спортивный зал	ул. Кастринская, 1
Хореографический зал	ул. Кастринская, 1
Спортивно-оздоровительный лагерь «Арахлей»	оз. Арахлей, мкр. Южный, вл. 17/11
Учебно-производственная база	оз. Арахлей, мкр. Южный, вл. 1/1

Молодежная политика реализуется в рамках реализации основных направлений деятельности Федерального агентства по делам молодежи: добровольчество; творческие

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Забайкальский государственный университет»
	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования
ОПОП 12.03.04-16. 2-2021	

инициативы; молодежные медиа; патриотическое воспитание; спорт и ЗОЖ; студенческие отряды, семейные ценности; студенческое самоуправление и др.

В обеспечении внеучебной работы ключевая роль отведена молодежным студенческим объединениям: центр гражданско-патриотического воспитания студенческой молодёжи «Волонтёры победы»; региональное отделение Молодежной общероссийской общественной организации «РСО» «Забайкальский краевой студенческий отряд»; открытая ассоциация волонтерских отрядов «ГородОК»; туристический клуб «ЯРиН»; студенческий спортивный клуб «Гураны»; центр политических дискуссий «UN-клуб»; юридическая клиника «Фемида»; открытая Лига КВН ЗабГУ; студенческий совет общежития; поисковый отряд «Хинган-Халхин-Гол»; клуб интеллектуальных игр ЗабГУ, спасательный отряд ЗабГУ и др. В настоящее время в их состав студенческих объединений входят 30 тьюторов и более 300 активистов студенческих объединений.

В летний трудовой семестр педагогические, путинные, строительные, сельскохозяйственные отряды, отряды проводников работают на территории Забайкальского края и в других регионах РФ. Бойцы студенческих отрядов – постоянные участники всероссийских школ, слетов и совещаний РСО.

Огромную роль в организации воспитательной работы, а также в целях усиления влияния преподавательского корпуса на личностное и профессиональное становление будущих бакалавров, специалистов, магистрантов и аспирантов, обеспечения эффективной адаптации обучающихся к условиям обучения в университете играет социальное партнерство с различными учреждениями. Социальными партнерами университета по направлениям молодежной политики являются: Ресурсный молодежный центр Федерального агентства по делам молодежи, Министерство образования и науки Забайкальского края; Администрация городского округа «Город Чита»; Администрация Правительства Забайкальского края; Министерство физической культуры и спорта Забайкальского края; Министерство культуры Забайкальского края; Министерство труда и социальной защиты населения Забайкальского края; учреждения системы здравоохранения; МЧС России по Забайкальскому краю; Министерство внутренних дел России по Забайкальскому краю; Управление федеральной службы исполнения наказания России по Забайкальскому краю; Управление федеральной службы войск национальной гвардии России по Забайкальскому краю; общественные организации.

Воспитательная функция процесса обучения усиливается через обогащение учебных программ нравственно-этическим компонентом, а также через введение учебных курсов, позволяющих студенту понять и решить проблемы личностного и профессионального самосовершенствования. Особое воспитательное значение приобретает формирование и развитие у студентов новой культуры социального взаимодействия, креативного педагогического мышления, понимания целостной картины образовательного пространства.

Освоение и внедрение новых компетентностно-ориентированных технологий в учебный процесс также существенно влияет на его воспитывающую функцию: усиливается субъектная позиция обучающегося, что способствует развитию самостоятельности, ответственности за свою деятельность.

Преподаватели кафедр социальной работы, социологии, специальной психологии и коррекционной педагогики, психологии образования, гражданско-правовых дисциплин активно участвуют в развитии нормативно-правовой базы и организации профилактической работы по

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Забайкальский государственный университет»
	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования
ОПОП 12.03.04-16. 2-2021	

предупреждению вредных привычек, утверждению здорового образа жизни и норм социального поведения обучающихся.

Одним из основных приоритетных направлений воспитательной работы в университете является организация спортивно-оздоровительной и туристической деятельности. В университете действует спортивный клуб, в состав которого входят 26 спортивных секций: по футболу, волейболу, баскетболу, легкой атлетике, тяжелой атлетике, плаванию, спортивному ориентированию, хоккею, гимнастике, аэробике, шахматам, рафтингу, бадминтону, регби.

Для занятий туризмом университет располагает тренажерным залом, спортивными залами, бассейном, спортивно-оздоровительным лагерем «Арахлей». Материально-техническое снаряжение клуба: катамараны, веревки, страховочные шлемы, жумары, карабины, горные велосипеды, кошки, палатки, спальные мешки, страховочные лестницы и др.

Спасательный студенческий отряд оснащен самым современным и первоклассным оборудованием и экипировкой: противопожарное и спасательное оборудование (тренажеры, бензопилы, помпы, шланги, опрыскиватели и т.д.); экипировка (костюмы пожарного, жилеты разгрузочные, форменные комбинезоны; шлемы); расходные материалы (карабины, фонари, веревка, сапоги, аптечка, усы, рюкзаки и др.)

Союз творческих коллективов ЗабГУ, являясь молодежным объединением университета, занимается поиском новых форм деятельности через непосредственное знакомство с различными видами и жанрами искусства, организуя творческие концерты, принимает участие в подготовке и проведении мероприятий университетского масштаба. В союз творческих коллективов входят: духовой оркестр, вокальная студия «Ультра», фольклорный ансамбль «Румяницы», эстрадный коллектив «Бойз Бенд», танцевальный фольклорный ансамбль «Найрамдал», фольклорная группа «Здравица», студия света и огня "ALIVE FIRE", студенческий театр «Странник», студия танца «Команда А» и др. Для занятий данных творческих коллективов университет располагает актовыми залами, танцевальным залом, студенческим клубом «Парус», имеющим звукозаписывающую студию, залы для занятий вокалом и хореографией.

Социальная поддержка обучающихся направлена на оздоровление, трудоустройство, правовое и психолого-педагогическое консультирование. В ЗабГУ функционирует спортивно-оздоровительный лагерь «Арахлей» и учебно-производственная база «Арахлей». Оздоровление совмещается с процессом прохождения полевых практик.

На оздоровление и профилактику заболеваний обучающихся направлена деятельность здравпункта университета. Подписан договор на медицинское обслуживание обучающихся университета с Клиническим медицинским центром г. Читы на базе Поликлинических подразделений №1 и №3.

Университет располагает 4 общежитиями различного - блочного и коридорного типа, расположенными в центре города. Обучающиеся проживают в двух- трех- и четырехместных комнатах, согласно санитарным нормам. Для самостоятельной работы обучающихся в каждом общежитии оборудованы специальные помещения. Компактное расположение учебных корпусов и общежитий университета позволяет обучающимся, проживающим в общежитиях, ежедневно пользоваться услугами библиотек, читального зала, четырех спортивных залов и бассейна университета.

Поощрение обучающихся в ЗабГУ осуществляется на основе Положения о стипендиальном обеспечении и других форм материальной поддержки обучающихся ЗабГУ. Обучающиеся, достигшие особых успехов в учебе, общественной работе, спорте, творчестве,

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Забайкальский государственный университет»
	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования
ОПОП 12.03.04-16. 2-2021	

назначены на стипендии: Президента РФ, Правительства РФ, стипендии Забайкальского края, мэра г. Читы, именную стипендию им. Ю.В. Кулагина и им. Н.Г. Чернышевского. Ежегодно обладателями именных стипендий становятся около 50 лучших обучающихся университета.

Раздел 8. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация образовательного процесса проводится с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья, путем соблюдения следующих общих требований:

- проведения учебных занятий, текущего контроля, государственной итоговой аттестации в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся;
- присутствия в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей;
- пользования необходимыми обучающимся техническими средствами на учебных занятиях, при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;
- обеспечения возможности беспрепятственного доступа обучающихся в аудитории, а также их пребывания в указанных помещениях.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО «ЗабГУ» по вопросам организации образовательного процесса, в том числе проведения государственной итоговой аттестации, содержат положения, регламентирующие особенности реализации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Срок получения высшего образования по образовательной программе инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен организацией по сравнению со сроком получения высшего образования по образовательной программе по соответствующей форме обучения в пределах, установленных образовательным стандартом, на основании письменного заявления обучающегося. При необходимости на основании письменного заявления обучающегося возможно обучение по адаптированной образовательной программе, в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов возможны следующие дополнительные формы сопровождения и материально-технического и информационного обеспечения образовательного процесса:

- Организационно-педагогическое сопровождение обучающихся в части своевременного и качественного прохождения образовательного процесса в соответствии с календарным учебным графиком в условиях инклюзивного обучения.
- Психолого-педагогическое сопровождение в рамках оказания консультаций и психологической поддержки обучающимся в ситуациях личностных, межличностных и учебных затруднений, рекомендаций в части профессионального выбора и становления.
- Профилактически-оздоровительное сопровождение на базе университетского санатория-профилактория, направленное на поддержание здоровья, развитие адаптационного потенциала, приспособляемости к учебе.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»

ОПОП 12.03.04-16. 2-2021

Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования

- Социальное сопровождение в рамках оказания помощи и социальной поддержки обучающихся, включая содействие в решении бытовых проблем, проживания в общежитии, социальных выплат, выделения материальной помощи, стипендиального обеспечения. Возможна организация волонтерской помощи, обеспечение их участия в студенческом самоуправлении, в работе общественных организаций, в научной, творческой, спортивной жизни университета, в культурно-досуговой деятельности, участие в олимпиадах, конкурсах.

- Учет их индивидуальных психофизических особенностей и состояния здоровья таких обучающихся при выборе методов и средств обучения, образовательных технологий реализации образовательной программы, определении форм проведения текущей, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся. При необходимости возможно увеличение времени на подготовку к зачетам и экзаменам, а также проведение промежуточной аттестации в несколько этапов.

- Учет рекомендаций, содержащихся в заключении психолого-медико-педагогической комиссии, или рекомендаций медико-социальной экспертизы, содержащихся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда при определении мест прохождения практики обучающимися. При необходимости для прохождения практики возможно создание специальных рабочих мест в соответствии с характером ограничений здоровья, а также с учетом характера труда и выполняемых трудовых функций. Формы проведения устанавливаются с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

- Предоставление средств обучения общего и специального назначения, по запросу обучающегося: для лиц с нарушениями слуха: мобильного радиокласса; радиомикрофонов; звукоусиливающих наушников; для лиц с нарушениями зрения: видеоувеличителей; увеличительных луп.

- Обеспечение обучающихся печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации: для лиц с нарушениями зрения - в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, в форме аудиофайла, в печатной форме на языке Брайля; для лиц с нарушениями слуха - в печатной форме, в форме электронного документа; для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата - в печатной форме, в форме электронного документа, в форме аудио- и видеоматериалов.

- Осуществление образовательного процесса в специально оборудованных помещениях с возможностью беспрепятственного доступа и наличием оборудования, которое используется в процессе обучения студентов с инвалидностью различных нозологий.

- Предоставление обучающимся возможности освоения специализированных адаптационных модулей (дисциплин), включаемых в вариативную часть основной образовательной программы, факультативных дисциплин, в порядке, установленном локальным нормативным актом организации.