МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по ОД
_____М.А. Соловьев
«25» 06 2020 г.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПРИЕМ 2019 г. ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Направление подготовки	22.03.02 Металлургия	
Образовательная программа (направленность (профиль))	Металлургия черных металлов	
Специализация	Металлургия черных металлов	
Виды профессиональной деятельности	Основной	производственно-технологический
	Дополнительный	проектно-аналитический
Ориентированность программы	Прикладной бакалавриат	
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат	
Квалификация	бакалавр	
Язык обучения	Русский (в соответствии с нормативными локальными актами университета ряд дисциплин может быть реализован на английском языке)	
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	240	
Государственная итоговая аттестация	Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)	
Выпускающее подразделение	Юргинский технологический институт (филиал) ТПУ	

Директор ЮТИ ТПУ		Д.А. Чинахов
Руководитель ООП		А.А. Сапрыкин

Томск – 2020 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Основная образовательная программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 22.03.02 Металлургия, утвержденным приказом Минобрнауки России от 04.12.2015 г. № 1427 (далее - ФГОС ВО), самостоятельно установленным образовательным стандартом ТПУ, утвержденным приказом от 21.12.2018 г. № 16953, а также федеральными государственными нормативными актами и локальными нормативными актами ТПУ.

Используемые при разработке профессиональные стандарты:

1.	18.002 Профессиональный стандарт «Машинист дробильно-помольных установок», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08 февраля 2017 г. № 148н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 марта 2017 г., регистрационный № 45868)
2.	27.001 Профессиональный стандарт «Разливщик стали», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 декабря 2014 г. № 1015н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 января 2015 г., регистрационный № 35633)
3.	27.016 Профессиональный стандарт «Сталевар установки внепечной обработки стали», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 декабря 2014 г. № 1006н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 января 2015 г., регистрационный № 35675)
4.	27.020 Профессиональный стандарт «Сталевар электропечи», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 декабря 2014 г. № 1007н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 января 2015 г., регистрационный № 35777)
5.	27.030 Профессиональный стандарт «Плавильщик ферросплавов», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03 декабря 2015 г. № 961н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 января 2015 г., регистрационный № 40492)
6.	27.032 Профессиональный стандарт «Специалист по производству агломерата», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03 декабря 2014 г. № 961н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 января 2015 г., регистрационный № 40491)
7.	27.057 Профессиональный стандарт «Специалист по электросталеплавильному производству», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03 декабря 2015 г. № 980н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 декабря 2015 г., регистрационный № 40402)
8.	27.091 Профессиональный стандарт «Специалист по техническому обслуживанию и ремонтам в металлургическом производстве», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 января 2017 г. № 67н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 февраля 2017 г., регистрационный № 45642)
9.	27.099 Профессиональный стандарт «Оператор пылегазоулавливающих установок в металлургии», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04 июня 2018 г. № 358н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 июня 2018 г., регистрационный № 51402)
10.	40.010 Профессиональный стандарт «Специалист по техническому контролю качества продукции», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04 марта 2014 г. № 123н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 апреля 2014 г., регистрационный № 32067)
11.	40.011 Профессиональный стандарт «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским работам», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04 марта 2014 г. № 121н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 марта 2014 г., регистрационный № 31692)
12.	40.033 Профессиональный стандарт «Специалист по стратегическому и тактическому планированию и организации производства», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08 сентября 2014 г. № 609н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 сентября 2014 г., регистрационный № 34197)

Образовательная программа по направлению обсуждена на заседании отделения промышленных технологий (протокол от «6» июня 2019 г. № 8).

Образовательная программа одобрена решением Ученого совета ЮТИ ТПУ (протокол от «25» июня 2019 г. №6)

Разработчики ООП:

Должность	Подпись	ФИО
доцент		Сапрыкин А.А.
доцент		Валуев Д.В.
ст. преподаватель		Ибрагимов Е.А.
ст. преподаватель		Родзевич А.П.

Представители работодателя:

Предприятие	Должность	Подпись	ФИО
ООО «Юргинский машзавод»	Главный металлург		Ядгаров Ю.Д.
АО «Кузнецкие ферросплавы» ОСП «Юргинский ферросплавный завод»	Начальник ПТО		Теслев С.А.

1. Цели образовательной программы

Цель образовательной программы «Металлургия черных металлов» по направлению подготовки 22.03.02 Металлургия направлена на подготовку бакалавров, способных эффективно осуществлять производственно-технологическую профессиональную деятельность (расширенную компетенциями проектно-аналитической деятельности).

Комплект документов по образовательной программе обновляется ежегодно с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы. Изменения в программе фиксируются в листе изменений ООП (приложение 1).

2. Сроки освоения образовательной программы

Срок получения образования по программе бакалавриата:

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет 4 года. Объем программы в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.;
- при обучении по индивидуальному учебному плану вне зависимости от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, а при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения. Объем программы за один учебный год при обучении по индивидуальному плану вне зависимости от формы обучения не может составлять более 75 з.е.

3. Нормативная база

Требования и условия реализации основной образовательной программы определяются: Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в Российской федерации», Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по соответствующему направлению подготовки, федеральными государственными нормативными актами и локальными нормативными актами ТПУ.

4. Характеристика профессиональной деятельности выпускников ООП

4.1. Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу включает процессы обогащения и переработки руд и других материалов с целью получения концентратов и полупродуктов, процессы получения металлов и сплавов, металлических изделий требуемого качества, а также процессы обработки, при которых изменяются химический состав и структура металлов (сплавов) для достижения определенных свойств.

4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

- процессы и устройства для обогащения и переработки минерального и техногенного сырья с получением полупродукта, производства и обработки черных и цветных металлов, а также изделий из них;
- процессы и устройства для обеспечения энерго- и ресурсосбережения и защиты окружающей среды при осуществлении технологических операций;
- проекты, материалы, методы, приборы, установки, техническая и нормативная документация, система менеджмента качества, математические модели;
- проектные и научные подразделения, производственные подразделения.

4.3. Виды и задачи профессиональной деятельности выпускника

Виды и задачи профессиональной деятельности для подготовки выпускников программы:

Виды профессиональной деятельности	**Задачи профессиональной деятельности**
Основной вид профессиональной деятельности:	
Производственно-технологическая	– осуществление технологических процессов обогащения и переработки минерального природного и техногенного сырья; – осуществление технологических процессов получения и обработки металлов и сплавов, также изделий из них; – осуществление мероприятий по защите окружающей среды от техногенных воздействий производства; – выполнение мероприятий по обеспечению качества продукции; – организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования; – контроль за соблюдением технологической дисциплины; – организация обслуживания технологического оборудования.
Дополнительный (-ые) виды профессиональной деятельности:	
Проектно-аналитическая деятельность	– выполнение технико-экономического анализа разработки проектов новых и реконструкции действующих цехов, промышленных агрегатов и оборудования; – анализ конструкций и расчетов технологической оснастки; – анализ проектной и рабочей технической документации; – разработка и анализ математических моделей.

4.4. Сопряжение с действующими профессиональными стандартами

В рамках образовательной программы ведется подготовка к выполнению обобщенных трудовых функций, указанных в следующих профессиональных стандартах:

Задачи профессиональной деятельности	Код проф. стандарта	Обобщенные трудовые функции
Основной вид профессиональной деятельности – Производственно-технологическая		
Осуществление технологических процессов обогащения и переработки минерального природного и техногенного сырья	18.002	Ведение технологических процессов дробления материалов
	27.032	Организация процессов подготовки материалов к спеканию
Осуществление технологических процессов получения и обработки металлов и сплавов, также изделий из них	27.030	Ведение процесса выплавки ферросплавов металлотермическим (внепечным) способом
	27.057	Осуществление выплавки стали в дуговой сталеплавильной печи
	27.057	Осуществление внепечной обработки стали
	27.057	Осуществление разливки стали на непрерывнолитые заготовки и в слитки
Осуществление мероприятий по защите окружающей среды от техногенных воздействий производства	27.099	Управление технологическим процессом газоочистки и осаждения пыли
Выполнение мероприятий по обеспечению качества продукции	40.010	Контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса
Организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования	27.001	Ведение технологического процесса разливки стали в слиток в изложницы
	27.001	Проведение подготовительных мероприятий для обеспечения разливки стали на машине непрерывного литья заготовок
	27.016	Выполнение технологических операций, подготовительных и вспомогательных работ при внепечной обработке стали
	27.020	Выполнение подготовительных и вспомогательных работ при выплавке стали в электропечи
	27.030	Подготовка рабочего места, шихтовых материалов, оборудования и инструмента к выплавке ферросплавов металлотермическим (внепечным) способом
Контроль за соблюдением технологической дисциплины	27.057	Осуществление обеспечения процесса электросталеплавильного производства шихтовыми, добавочными, заправочными материалами и жидким чугуном
Организация обслуживания технологического оборудования	27.091	Организация работ по техническому обслуживанию металлургического оборудования

Задачи профессиональной деятельности	Код проф. стандарта	Обобщенные трудовые функции
Дополнительный вид профессиональной деятельности – Проектно-аналитическая деятельность		
Выполнение технико-экономического анализа разработки проектов новых и реконструкции действующих цехов, промышленных агрегатов и оборудования	40.011	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструктор ских разработок по отдельным разделам темы
	40.033	Стратегическое управление процессами планирования и организации производства на уровне промышленной организации
Анализ конструкций и расчетов технологической оснастки	40.011	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструктор ских разработок по отдельным разделам темы
	40.033	Стратегическое управление процессами планирования и организации производства на уровне промышленной организации
Анализ проектной и рабочей технической документации	40.011	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструктор ских разработок по отдельным разделам темы
	40.033	Стратегическое управление процессами планирования и организации производства на уровне промышленной организации
Разработка и анализ математических моделей	40.011	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы

5. Результаты освоения образовательной программы

5.1. Общекультурные (универсальные) компетенции

В результате освоения образовательной программы выпускник должен обладать следующими общекультурными (универсальными) компетенциями:

– УК(У)-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

– УК(У)-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(У)-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

– УК(У)-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(-ых) языке(-ах).

– УК(У)-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

– УК(У)-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

– УК(У)-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

– УК(У)-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

– УК(У)-9 Способен проявлять предприимчивость в профессиональной деятельности, в т.ч. в рамках разработки коммерчески перспективного продукта на основе научно-технической идеи.

Декомпозиция результатов освоения программы (универсальных компетенций) приведена в матрице компетенций образовательной программы.

5.2. Общепрофессиональные компетенции

В результате освоения образовательной программы выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

– ОПК(У)-1 Готов использовать фундаментальные общеинженерные знания.

– ОПК(У)-2 Готов критически осмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости профиль своей профессиональной деятельности.

– ОПК(У)-3 Способен осознавать социальную значимость своей будущей профессии.

– ОПК(У)-4 Готов сочетать теорию и практику для решения инженерных задач.

– ОПК(У)-5 Способен применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды.

– ОПК(У)-6 Способен использовать нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности.

– ОПК(У)-7 Готов выбирать средства измерений в соответствии с требуемой точностью и условиями эксплуатации.

– ОПК(У)-8 Способен следовать метрологическим нормам и правилам, выполнять требования национальных и международных стандартов в области профессиональной деятельности.

– ОПК(У)-9 Способен использовать принципы системы менеджмента качества.

Декомпозиция результатов освоения программы (общепрофессиональных компетенций) приведена в матрице компетенций образовательной программы.

5.3. Профессиональные компетенции выпускников

В результате освоения образовательной программы выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями по видам профессиональной деятельности (в соответствии с ФГОС):

Основной вид профессиональной деятельности – Производственно-технологическая.

– ПК(У)-10 Способен осуществлять и корректировать технологические процессы в металлургии и материалообработке.
– ПК(У)-11 Готов выявлять объекты для улучшения в технике и технологии.
– ПК(У)-12 Способен осуществлять выбор материалов для изделий различного назначения с учетом эксплуатационных требований и охраны окружающей среды.
– ПК(У)-13 Готов оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов.

Дополнительный вид профессиональной деятельности – Проектно-аналитическая.

– ПК(У)-6 Способен выполнять технико-экономический анализ проектов.
– ПК(У)-7 Способен использовать процессный подход.
– ПК(У)-8 Способен использовать информационные средства и технологии при решении задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности.
– ПК(У)-9 Готов проводить расчеты и делать выводы при решении инженерных задач.

Декомпозиция результатов освоения программы (профессиональных компетенций) приведена в матрице компетенций образовательной программы.

5.4. Этапы формирования компетенций выпускника

Соответствие между компетенциями, составляющими результатов освоения ООП и элементами образовательной программы (учебными дисциплинами, практиками и государственной итоговой аттестацией) приведено в матрице компетенций образовательной программы.

6. Содержание образовательной программы

6.1. Структура образовательной программы

Структура образовательной программы включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Перечень блоков ООП, с указанием трудоемкости обязательной (базовой) части и части, формируемой участниками образовательных отношений (вариативной – при наличии) представлен в учебном плане ООП.

6.2. Учебный план и календарный учебный график

Учебный план разработан с учетом требований к структуре и условиям реализации образовательной программы, определенным СУОС ТПУ по направлению подготовки 22.03.02 Металлургия. При разработке учебного плана соблюдена логическая последовательность освоения дисциплин и практик, обеспечивающих формирование необходимых компетенций. В учебном плане указан перечень дисциплин, практик и аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации с указанием их трудоемкости в з.е., последовательности изучения и распределения по периодам обучения. Выделен объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа с обучающимися) и самостоятельной работы обучающихся. Для каждой дисциплины указана форма промежуточной аттестации обучающихся.

Календарный учебный график разработан в соответствии с требованиями СУОС ТПУ по соответствующему направлению подготовки 22.03.02 Металлургия. В графике указана последовательность реализации образовательной программы по годам (семестрам), включая теоретическое обучение, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Учебный план программы и календарный учебный график размещены на официальном сайте ТПУ в сети «Интернет».

6.3. Характеристика содержания дисциплин

Содержание дисциплин, предусмотренных учебным планом, определяется требованиями к результатам освоения образовательной программы (компетенциями). Соответствие между компетенциями, отдельными составляющими результатов освоения ООП и дисциплинами приведено в матрице компетенций образовательной программы. Рабочие программы дисциплин размещены на официальном сайте ТПУ в сети «Интернет».

6.4. Применяемые образовательные технологии

Для формирования предусмотренных образовательной программой компетенций, реализуются лекционные занятия, практические занятия и лабораторные работы.

Учебном планом предусмотрена самостоятельная работа студентов, которая обеспечена необходимыми методическими материалами, размещенными в ЭБС и

информационно-образовательной среде университета.

При организации образовательного процесса, применяются активные, в том числе, интерактивные формы проведения занятий.

6.5. Характеристика практик

Содержание практик, предусмотренных учебным планом, определяется требованиями к результатам освоения образовательной программы (компетенциями). Соответствие между компетенциями, отдельными составляющими результатов освоения ООП и практиками приведено в матрице компетенций образовательной программы.

Организация проведения практик, предусмотренных данной образовательной программой, осуществляется ТПУ на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках данной образовательной программы. Практика может быть проведена непосредственно в ТПУ.

Для достижения планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) учебным планом предусмотрены учебная и производственная практики, в том числе:

- типы учебной практики:
  - ознакомительная практика: способ проведения – стационарная/выездная, срок проведения практики – 4 недели, трудоемкость практики – 6 з.е.;
  - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: способ проведения – стационарная/выездная, срок проведения практики – 4 недели, трудоемкость практики – 6 з.е.;
- типы производственной практики:
  - технологическая (проектно-технологическая) практика: способ проведения – стационарная/выездная, срок проведения практики – 4 недели, трудоемкость практики – 6 з.е.;
  - преддипломная практика: способ проведения – стационарная/выездная, срок проведения практики – 4 недели, трудоемкость практики – 9 з.е.

Рабочие программы практик размещены на официальном сайте ТПУ в сети «Интернет».

7. Условия реализации образовательной программы

7.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы, общесистемные требования к условиям реализации образовательной программы

Образовательная программа материально-технически обеспечена (помещениями и оборудованием) в соответствии с учебным планом.

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

Электронная информационно-образовательная среда ТПУ обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), 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;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация

которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное 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 (в том числе, Федеральному закону от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации», Федеральному закону от 27 июля 2006 г. N 152-ФЗ «О персональных данных»).

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

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы магистратуры, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности.

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

Образовательная программа обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит ежегодному обновлению).

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

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд 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.

7.2. Кадровое обеспечение образовательной программы

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации 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 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237), и профессиональным стандартам (при наличии).

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу, составляет не менее 70 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, составляет не менее 60.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 5 процентов.

8. Оценка качества подготовки

Оценка качества освоения образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию.

Конкретные формы промежуточной аттестации по каждой дисциплине, практике и государственной итоговой аттестации определяются учебным планом. Текущая аттестация по учебным дисциплинам проводится на основе балльно-рейтинговой системы. Правила аттестации по дисциплинам, практикам определяются в календарных рейтинг-планах дисциплин, выполнения курсовых проектов и работ, выполнения учебно- / научно-исследовательской работы (УИРС, НИРС, НИРМ, НИД), рабочих программах практик и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца изучения дисциплины.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям образовательной программы в ходе текущей и промежуточной аттестации создаются фонды оценочных средств, которые могут включать типовые задания, контрольные работы, тесты и другие методы контроля, позволяющие оценить индикаторы достижения компетенций. Фонды оценочных средств разрабатываются и утверждаются подразделениями, обеспечивающими учебный процесс по дисциплинам и практикам образовательной программы.

9. Особенности реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

ТПУ предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по образовательной программе, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ, срок освоения образовательной программы может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ должны быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к

ограничениям их здоровья.

Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Для инвалидов и лиц с ОВЗ установлен особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

При использовании формы инклюзивного обучения составляется индивидуальная программа сопровождения образовательной деятельности студента, которая может включать:

– сопровождение лекционных и практических занятий и обратным переводом на русский жестовый язык (для студентов с нарушениями слуха);

– посещение групповых и индивидуальных занятий с психологом;

– организационно-педагогическое, психолого-педагогическое, профилактически-оздоровительное, социальное сопровождение учебного процесса и пр.

Приложение 1

Лист изменений ООП:

Учебный год	Содержание /изменение	Обсуждено на заседании (протокол)	Утверждено на ученом совете Юргинского технологического института (протокол)
2020/2021 учебный год	1. Обновлено программное обеспечение во всех дисциплинах и практиках 2. Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем во всех дисциплинах и практиках 3. Обновлено содержание разделов дисциплин 4. Обновлен список литературы, в том числе ссылок ЭБС во всех дисциплинах и практиках	УМК ЮТИ от «18» июня 2020 г. №8	от «30» июня 2020г. №5
2020/2021 учебный год	Изменено содержание подразделов 7.1, 8.1 ООП	УМК ЮТИ от «18» июня 2020 г. №8	от «30» июня 2020г. №5