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
«21» 09 2020 г.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГР АММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ПРИЕМ 2020 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная

Направление подготовки/ специальность	21.05.02 Прикладная геология	
Образовательная программа (направленность (профиль))	Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания	
Специализация	Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания	
Виды профессиональной деятельности	Основной	Производственно-технологическая
	Дополнительный	Научно-исследовательская
Уровень образования	высшее образование - специалитет	
Квалификация	Горный инженер-геолог	
Язык обучения	Русский (в соответствии с локальными нормативными актами университета ряд дисциплин может быть реализован на английском языке)	
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	300	
Государственная итоговая аттестация	Выпускная квалификационная работа дипломированного специалиста (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы); Государственный экзамен по специальности (подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена)	
Выпускающее подразделение	Отделение геологии Инженерной школы природных ресурсов	

И.о. директора ИШПР		Гусева Н.В.
Заведующий кафедрой - руководитель ОГ на правах кафедры		Гусева Н.В.
Руководитель ООП		Строкова Л.А.

Томск – 2020 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ:

Основная образовательная программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 21.05.02 “Прикладная геология”, утвержденным приказом Минобрнауки России от 12.05.2016 г. № 548 (далее - ФГОС ВО), самостоятельно установленным образовательным стандартом ТПУ, утвержденным приказом от 21.12.2018 г. № 16953 в редакции приказа от 14.07.2020 г. № 196-2/об, а также федеральными государственными нормативными актами и локальными нормативными актами ТПУ.

Используемые при разработке профессиональные стандарты:

Утвержденные профессиональные стандарты отсутствуют

Образовательная программа по специальности 21.05.02 Прикладная геология обсуждена на заседании Отделения геологии (протокол от 25.08.2020 г. № 22).

Образовательная программа одобрена решением Ученого совета ИШПР (протокол от 21.09.2020 г. № 1).

Разработчики ООП:

Должность	Подпись	ФИО
Доцент ОГ		Бракоренко Н.Н.
Доцент ОГ		Кузеванов К.И.

Представители работодателя:

Предприятие	Должность	Подпись	ФИО
Департамент по недропользованию по Центрально-Сибирскому округу (Центрсибнедра)	начальник отдела геологии и лицензирования по Томской области		Шабанина О.И.
ООО «ГЕОЛСЕРВИС»	директор		Будников В.Я.

1. Цели образовательной программы

Цель образовательной программы «Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания» по специальности 21.05.02 «Прикладная геология» (специализация - «Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания» направлена на подготовку специалистов, способных эффективно осуществлять производственно-технологическую профессиональную деятельность (расширенную компетенциями научно-исследовательской 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 специалитета:

- в заочной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет 5 лет, 11 месяцев. Объем программы за один учебный год в заочной форме обучения составляет не более 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 образовательной программы

4.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу включает: сферы науки, техники и технологии, охватывающие совокупность проблем, связанных с развитием минерально-сырьевой базы, на основе изучения Земли и ее недр с целью прогнозирования, поисков, разведки, эксплуатации твердых, жидких и газообразных полезных ископаемых, инженерно-геологических изысканий для удовлетворения потребностей топливной, металлургической, химической промышленности, нужд сельского хозяйства, строительства, оценки экологического состояния территорий.

4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, являются:

минеральные природные ресурсы (твердые металлические, неметаллические, жидкие и газообразные), методы их поиска и разведки;

технологии изучения кристаллов, минералов, горных пород, месторождений твердых, жидких и газообразных полезных ископаемых, геологических формаций, земной коры, литосферы и планеты Земля в целом;

техника и технологии геологического, минералогического, геохимического, гидрогеологического, инженерно-геологического картирования и картографирования;

технологии прогнозирования, геолого-экономической оценки и эксплуатации месторождений полезных ископаемых;

техника и технологии производства работ по открытым и подземным шахтам, карьерам, рудникам, поисковым, разведочным и эксплуатационным скважинам;

геоинформационные системы - технологии исследования недр;

экологические функции литосферы и экологическое состояние горнопромышленных районов недропользования.

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	• проектирование технологических процессов по изучению природных объектов на стадиях регионального геологического изучения, поисков, разведки и разработки месторождений полезных ископаемых; • решение производственных, научно-производственных задач в ходе полевых геологических, геофизических, геохимических, эколого-геологических работ, камеральных, лабораторных и аналитических исследований; • эксплуатирование современного полевого и лабораторного оборудования и приборов; • оформление первичной геологической, геолого-геохимической, геолого-геофизической и геолого-экологической документации полевых наблюдений, опробования почвенно-растительного слоя, горных пород и полезных ископаемых на поверхности, в открытых и подземных горных выработках, и скважинах, в поверхностных и подземных водах и подпочвенном воздухе; • ведение учета выполняемых работ и оценку их экономической эффективности; • проведение обработки, анализа и систематизации полевой и промысловой геологической, геофизической, геохимической, эколого-геологической информации с использованием современных методов ее автоматизированного сбора, хранения и обработки; • разработка методических документов в области проведения геолого-съемочных, поисковых, разведочных, эксплуатационных работ, геолого-экономической оценки объектов недропользования в составе творческих коллективов; • осуществление мероприятий по безопасному

	проведению геологоразведочных работ и защите персонала и окружающей среды на всех стадиях производства;
Дополнительный (-ые) виды профессиональной деятельности:	
Научно-исследовательская	• постановка задач и проведение научно-исследовательских полевых, промысловых, лабораторных и интерпретационных работ в области геологии, геофизики, геохимии и геолого-промышленной экологии в составе творческих коллективов и самостоятельно; • проведение анализа и обобщение результатов научно-исследовательских работ с использованием современных достижений науки и техники, передового отечественного и зарубежного опыта в области геологии, геофизики, геохимии и геолого-промышленной экологии; • изучение современных достижений науки и техники, передового отечественного и зарубежного опыта в области геологии, геофизики, геохимии, геолого-промышленной экологии, методологии поисков, разведки и геолого-экономической оценки месторождений полезных ископаемых; • осуществление экспериментального моделирования природных процессов и явлений с использованием современных средств сбора и анализа информации; • составление разделов отчетов, обзоров и публикаций по научно-исследовательской работе в составе творческих коллективов и самостоятельно; • оценка экономической эффективности научно-исследовательских и научно-производственных работ в области геологии, геохимии, геолого-промышленной экологии, методики поисков и разведки месторождений полезных ископаемых; • осуществление подготовки и проведение лекций, мастер-классов, семинаров, научно-технических конференций, презентаций, подготовке и редактированию научных и учебно-методических публикаций;
В соответствии со специализацией:	
Специализация №2 «Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания»	• анализ, систематизация и интерпретация инженерно-геологической и гидрогеологической информации; • планирование и организация инженерно-геологических и гидрогеологических исследований; • моделирование экзогенных геологических и гидрогеологических процессов; • составление программ инженерно-геологических и гидрогеологических исследований, построение

	карт инженерно-геологических и гидрогеологических условий; • оценка инженерно-геологических и гидрогеологических условий для различных видов хозяйственной деятельности; • проведение расчетов гидрогеологических параметров и устойчивости сооружений в связи с развитием негативных экзогенных геологических процессов; • прогнозирование гидрогеологических и инженерно-геологических процессов и оценивать точности и достоверности прогнозов; • оценка точности и достоверности выполненных гидродинамических и инженерно-геологических прогнозов;

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 критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;
- УК(У)-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
- УК(У)-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;
- УК(У)-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (-ых) языке (-ах), для академического и профессионального взаимодействия
- УК(У)-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
- УК(У)-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и 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 практической 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 Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
- ОПК(У)-2 Готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности;
- ОПК(У)-3 Готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- ОПК(У)-4 Способностью ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, самостоятельно вести поиск работы на рынке труда, владение методами экономической оценки научных исследований, интеллектуального труда;
- ОПК(У)-5 Способностью организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владение навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований;
- ОПК(У)-6 Готовностью проводить самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания;
- ОПК(У)- 7 Пониманием сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, осознанием опасности и угрозы, возникающих в этом процессе, соблюдением основных требований информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны;
- ОПК(У)-8 Применением основных методов, способов и средств получения, хранения и обработки информации, наличием навыков работы с компьютером как средством управления информации;
- ОПК(У)-9 Владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий .

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)-1 Готовность использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией;
- ПК(У)-2 Способность выбирать технические средства для решения общепрофессиональных задач и осуществлять контроль за их применением ();
- ПК(У)-3 Способность проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения
- ПК(У)-4 Способность осуществлять привязку своих наблюдений на местности, составлять схемы, карты, планы, разрезы геологического содержания;
- ПК(У)-5 Способность осуществлять геолого-экономическую оценку объектов изучения
- ПК(У)-6 Способность осуществлять геологический контроль качества всех видов работ геологического содержания на разных стадиях изучения конкретных объектов;

- ПК(У)-7 Готовность применять правила обеспечения безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, на горных предприятиях, промыслах и в лабораториях
- ПК(У)-8 Готовность применять основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды;

Дополнительный вид профессиональной деятельности – ***научно-исследовательская:***

- ПК(У)-12 Способность устанавливать взаимосвязи между фактами, явлениями, событиями и формулировать научные задачи по их обобщению.
- ПК(У)-13 Способность изучать, критически оценивать научную и научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований геологического направления.
- ПК(У)-14 Способность планировать и выполнять аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать результаты исследований и делать выводы.
- ПК(У)-15 Способность проводить математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований.
- ПК(У)-16 Способность подготавливаться данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций.

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

В результате освоения образовательной программы выпускник должен обладать следующими профессионально-специализированными компетенциями:

ПСК(У)-2.1 способностью анализировать, систематизировать и интерпретировать инженерно-геологическую и гидрогеологическую информацию;

ПСК(У)-2.2 способностью планировать и организовать инженерно-геологические и гидрогеологические исследования;

ПСК(У)-2.3 способностью моделировать экзогенные геологические и гидрогеологические процессы;

ПСК(У)-2.4 способностью составлять программы инженерно-геологических и гидрогеологических исследований, строить карты инженерно-геологических и гидрогеологических условий;

ПСК(У)-2.5 способностью оценивать инженерно-геологические и гидрогеологические условия для различных видов хозяйственной деятельности;

ПСК(У)-2.6 способностью проводить расчеты гидрогеологических параметров и устойчивости сооружений в связи с развитием негативных экзогенных геологических процессов;

ПСК(У)-2.7 способностью прогнозировать гидрогеологические и инженерно-геологические процессы и оценивать точность и достоверность прогнозов;

ПСК(У)-2.8 способностью оценивать точность и достоверность выполненных гидродинамических и инженерно-геологических прогнозов;

Декомпозиция результатов освоения программы (профессионально-специализированных 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 специальности. 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 специальности. 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:
  - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геодезическая): способ проведения – стационарная, выездная, срок проведения практики – 2 недели, трудоемкость практики – 3 з.е.;
  - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (общегеологическая): способ проведения – стационарная, выездная, срок проведения практики – 2 недели, трудоемкость практики – 3 з.е.;
  - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геологосъемочная): способ проведения – стационарная, выездная, срок проведения практики – 4 недели, трудоемкость практики – 6 з.е.;

- типы производственной практики:
  - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (6 семестр): способ проведения – стационарная, выездная, срок проведения практики – 10 недель, трудоемкость практики – 15 з.е .;
  - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (8 семестр): способ проведения – стационарная, выездная, срок проведения практики – 10 недель, трудоемкость практики – 15 з.е .;
  - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (9 семестр): способ проведения – стационарная, выездная, срок проведения практики – 6 недель, трудоемкость практики – 9 з.е .;
  - преддипломная практика: способ проведения – стационарная, выездная, срок проведения практики – 12 недели, трудоемкость практики – 18 з.е.

Практика может проводиться в структурных подразделениях организации.

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 специалитета, составляет не менее 60 процентов.

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

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация входят подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы, к содержанию и форме проведения государственного экзамена, определяются программой ГИА, которая включена в состав фонда оценочных средств ГИА.

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 Отделения / Центра …. (протокол)	Утверждено на ученом совете Школы…. (протокол)	Утверждено решением Ученого совета ТПУ (протокол)
20___/20____ учебный год	1. 2. 3. …	от «____»_____201__г. № ____	от «____»_____201__г. № ____	от «____»_____201__г. № ____