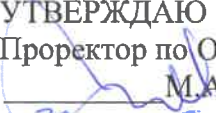


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования**  
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ**  
**ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по ОД  
  
М.А.Соловьев  
« 30 » 05 2020 г.

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

|                                             |                                                                                                                                |                           |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Направление подготовки                      | 05.04.01 Геология                                                                                                              |                           |
| Образовательная программа                   | Геология месторождений стратегических металлов                                                                                 |                           |
| Специализация                               | Геология месторождений стратегических металлов                                                                                 |                           |
| Виды профессиональной деятельности          | Основной                                                                                                                       | Научно- производственный  |
|                                             | Дополнительный                                                                                                                 | Научно- исследовательский |
| Ориентация программы                        | Академическая магистратура                                                                                                     |                           |
| Уровень образования                         | Высшее образование - магистратура                                                                                              |                           |
| Квалификация                                | Магистр                                                                                                                        |                           |
| Язык обучения                               | Русский (в соответствии с локальными нормативными актами университета ряд дисциплин может быть реализован на английском языке) |                           |
| Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах) | 120                                                                                                                            |                           |
| Государственная итоговая аттестация         | Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)                   |                           |
| Выпускающее подразделение                   | Отделение геологии, Инженерная школа природных ресурсов                                                                        |                           |

|                                                                          |                                                                                     |                         |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| И.о директора ИШПР                                                       |  | Гусева Н.В.             |
| Заведующий кафедрой-руководитель отделения геологии на правах кафедры ОГ |  | Гусева Н.В.             |
| Руководитель ООП                                                         |  | Языков Егор Григорьевич |

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ:

Основная образовательная программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 05.04.01 «Геология», утвержденным приказом Минобрнауки России от 28.08.2015 г. № 912 (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. | 40.011 Профессиональный стандарт «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам», Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 21 марта 2014 года, регистрационный N 31692 |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Образовательная программа по направлению обсуждена на заседании отделения геологии (протокол от «24» июня 2019 г. № 12).

Образовательная программа утверждена решением Ученого совета ИШПР (протокол от «25» июня 2019 г. № 11).

Разработчики ООП:

| Должность    | Подпись                                                                            | ФИО          |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Профессор ОГ |  | Е.Г. Языков  |
| Доцент ОГ    |                                                                                    | Н.А. Осипова |

Представители работодателя:

| Предприятие        | Должность            | Подпись                                                                              | ФИО          |
|--------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| ООО ГРК «Геосфера» | Генеральный директор |  | Е.В. Черняев |
| ООО «Гео Сервис»   | Генеральный директор |  | А.Н. Орехов  |

## **1. Цель образовательной программы**

Цель образовательной программы «Геология месторождений стратегических металлов» по направлению подготовки (специальности) 05.04.01 Геология направлена на подготовку магистров, способных эффективно осуществлять научно-производственную 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 магистратуры:

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет 2 года. Объем программы магистратуры 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. При обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию не более чем на полгода по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем программы магистратуры за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану вне зависимости от формы обучения не может составлять более 75 з.е.

Конкретный срок получения образования и объем программы магистратуры, реализуемый за один учебный год, по индивидуальному учебному плану определяются организацией самостоятельно в пределах сроков, установленных настоящим пунктом.

## **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:

научно-исследовательские организации, связанные с решением геологических проблем;

геологические организации, геологоразведочные и добывающие компании, осуществляющие поиски, разведку и добычу минерального сырья, инженерно-геологические изыскания;

федеральные и региональные органы охраны природы и управления

природопользованием, связанные с мониторингом окружающей среды и решением экологических задач;

профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования.

#### 4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу, являются:

земля, земная кора, литосфера, горные породы, подземные воды, месторождения твердых и жидких полезных ископаемых;

геофизические поля, физические свойства горных пород и подземных вод; минералы, кристаллы, геохимические поля и процессы;

подземные воды, геологическая среда, природные и техногенные геологические процессы; экологические функции литосферы.

#### 4.3. Виды и задачи профессиональной деятельности выпускника

Виды и задачи профессиональной деятельности для подготовки выпускников программы:

| Виды профессиональной деятельности            | Задачи профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Основной вид деятельности</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| научно-производственная                       | <ul style="list-style-type: none"><li>– самостоятельная подготовка и проведение производственных и научно-производственных полевых, лабораторных и интерпретационных исследований при решении практических задач (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры);</li><li>– самостоятельный выбор, подготовка и профессиональная эксплуатация современного полевого и лабораторного оборудования и приборов (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры);</li><li>– сбор, анализ и систематизация имеющейся специализированной информации с использованием современных информационных технологий;</li><li>– комплексная обработка и интерпретация полевой и лабораторной информации с целью решения научно-производственных задач;</li><li>– определение экономической эффективности научно-производственных работ.</li></ul> |
| <b>Дополнительный (-ые) виды деятельности</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| научно-исследовательская                      | <ul style="list-style-type: none"><li>– самостоятельный выбор и обоснование целей и задач научных исследований;</li><li>– самостоятельный выбор и освоение методов решения поставленных задач при проведении полевых, лабораторных, интерпретационных исследований с использованием современного оборудования, приборов и информационных технологий (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры);</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализ и обобщение результатов научно-исследовательских работ с использованием современных достижений науки и техники, передового российского и зарубежного опыта;</li> <li>– оценка результатов научно-исследовательских работ, подготовка научных отчетов, публикаций, докладов, составление заявок на изобретения и открытия;</li> </ul> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 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                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Основной вид профессиональной деятельности - научно-производственная</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– самостоятельная подготовка и проведение производственных и научно-производственных полевых, лабораторных и интерпретационных исследований при решении практических задач (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры);</li> <li>– самостоятельный выбор, подготовка и профессиональная эксплуатация современного полевого и лабораторного оборудования и приборов (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры);</li> <li>– сбор, анализ и систематизация имеющейся специализированной информации с использованием современных информационных технологий;</li> <li>– комплексная обработка и интерпретация полевой и лабораторной информации с целью решения научно-производственных задач;</li> <li>– определение экономической эффективности научно-производственных работ</li> </ul> | <p>40.011 Профессиональный стандарт «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам», Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.03.2014 № 121н, зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 21 марта 2014 года, регистрационный № 31692</p> | <p>Обобщенная трудовая функция 3.2.2, уровень 6, код В02./6 проведение работ по обработке научно-технической информации и обработке результатов исследований</p> |

## **5. Результаты освоения образовательной программы**

В результате освоения программы магистратуры у выпускника формируются универсальные (общекультурные), общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

### **5.1. Универсальные (общекультурные) компетенции**

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

- способностью осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК(У)-1);
- способностью управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК(У)-2);
- способностью организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК(У)-3);
- способностью применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (-ых) языке (-ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК(У)-4);
- способностью анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия УК(У)-5;
- способностью определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК(У)-6);

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)):

- способностью самостоятельно приобретать, осмысливать, структурировать и использовать в профессиональной деятельности новые знания и умения, развивать свои инновационные способности (ОПК(У)-1);
- способностью самостоятельно формулировать цели исследований, устанавливать последовательность решения профессиональных задач (ОПК(У)-2);
- способностью применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин, определяющих направленность (профиль) программы магистратуры (ОПК(У)-3);
- способностью профессионально выбирать и творчески использовать современное научное и техническое оборудование для решения научных и практических задач (ОПК(У)-4);
- способностью критически анализировать, представлять, защищать, обсуждать и распространять результаты своей профессиональной деятельности (ОПК(У)-5);
- владением навыками составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей (ОПК(У)-6);

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:

Основной вид профессиональной деятельности – научно-производственная

- способностью самостоятельной подготовки и проведения производственных и научно-производственных полевых, лабораторных и интерпретационных исследований при решении практических задач геологии стратегических металлов (ПК(У)-4);
- способностью самостоятельно выбирать, подготавливать и профессионально эксплуатировать современное полевое и лабораторное оборудование и приборы в области геологии стратегических металлов (ПК(У)-5);
- способностью к комплексной обработке и интерпретации полевой и лабораторной информации с использованием современных методов с целью решения научно-производственных задач (ПК(У)-6);

Дополнительный вид профессиональной деятельности - научно-исследовательская

- способностью формировать диагностические решения профессиональных задач путем интеграции фундаментальных разделов геологических наук и специализированных знаний, полученных при освоении программы магистратуры (ПК(У)-1);
- способностью самостоятельно проводить научные эксперименты и исследования в профессиональной области, обобщать и анализировать экспериментальную информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации (ПК(У)-2);
- способностью создавать и исследовать модели изучаемых объектов на основе использования углубленных теоретических и практических знаний в области геологии (ПК(У)-3).

Дополнительно сформированные профессиональные компетенции университета в соответствии с анализом трудовых функций, выбранных обобщенных трудовых функций профессиональных стандартов, мирового опыта и опыта организации:

ПК(У)-11 Участие в подготовке и ведении семинарских, лабораторных и практических занятий и практик

ПК(У)-12 Участие в руководстве научно-учебной работой обучающихся в области геологии

ДПК(У)-1 способностью самостоятельно планировать и проводить научные исследования, обобщать и анализировать полученную информацию, формулировать заключения и рекомендации

Декомпозиция результатов освоения программы (профессиональных компетенций университета) 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). Объем обязательной части программы составляет 113 з.е. (47 % общего объема программы).

#### **6.2. Учебный план и календарный учебный график**

Учебный план разработан с учетом требований к структуре и условиям реализации

образовательной программы, определенным ФГОС ВО по направлению подготовки. 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 ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки (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 разделе 5.4. 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 плане 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 разделе 5.4.

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:

Вид практики: учебная

- Типы учебной практики:

Педагогическая практика. Основы педагогической деятельности; способ проведения – стационарная, трудоемкость 13 з.е.

Педагогическая практика; способ проведения –стационарная, трудоемкость 33 з.е.

Вид практики: производственная

- Типы производственной практики:

Научно-исследовательская работа;

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности), способ проведения – стационарная, выездная, выездная полевая; срок проведения практики (2 семестр) – 4 недели, трудоемкость практики – 6 з.е.;

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности), способ проведения – стационарная, выездная, выездная полевая срок проведения практики (3 семестр) – 6 недель, трудоемкость практики – 9 з.е.;

Научно-исследовательская работа; способ проведения – стационарная, выездная, выездная полевая; срок проведения практики – 6 недель, трудоемкость практики – 9 з.е.;

Преддипломная практика: способ проведения – стационарная, выездная, выездная полевая; срок проведения практики – 10 недель, трудоемкость практики – 15 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, программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин, программах практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения 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 взаимодействия 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»).

Помещения, в которых реализуется образовательная программа, представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной

программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин.

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

Образовательная программа обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит обновлению при необходимости).

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 обновлению (при необходимости). 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**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками ТПУ, а также лицами, привлекаемыми ТПУ к реализации программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников ТПУ соответствует квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (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 80 процентов.

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 магистратуры, составляет не менее 10 процентов.

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется штатным научно-педагогическим работником организации, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

## **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» входит подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы, определяются программой ГИА, которая включена в состав фонда оценочных средств ГИА.

## **9. Оценка качества образовательной деятельности**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки.

Порядок и система мероприятий в рамках внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе устанавливается отдельными нормативными актами университета. При проведении мероприятий внутренней оценки качества привлекаются работодатели и (или) их объединения, иные юридические и (или) физические лица, включая педагогических работников ТПУ. Обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе проводится:

- в рамках процедуры государственной аккредитации (с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе требованиям самостоятельно установленного образовательного стандарта ТПУ);
- в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры (проводится на добровольной основе).

## **10. 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.

**Лист изменений ООП:**

| Учебный год           | Содержание /изменение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Обсуждено на заседании отделения (протокол) | Утверждено на Ученом совете Школы (протокол)             |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 2020/2021 учебный год | 1.Обновлено программное обеспечение в рабочих программах дисциплин и практик.<br>2. Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем в рабочих программах дисциплин и практик<br>3. Обновлено содержание разделов дисциплины в рабочих программах дисциплин<br>4. Обновлен список литературы, в том числе ссылок ЭБС в рабочих программах дисциплин и практик | Протокол заседания ОГ № 21 от 29.06.2020    | Протокол заседания Ученого совета ИШПР № 9 от 30.06.2020 |