



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе

Д.В. Иванов

« 24 » 09 20 18 г.

### КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>Код, направление подготовки</b>                      | 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |         |
| <b>Направленность</b>                                   | Технология и машины лесозаготовок и лесного хозяйства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |         |
| <b>Квалификация</b>                                     | Исследователь. Преподаватель-исследователь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |
| <b>Миссия ОП</b>                                        | <p>Цель ОП – подготовка научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, направленная на формирование способностей к научно-исследовательской, педагогической, аналитической и организационно-управленческой деятельности в сфере науки и образования, связанная с углубленными профессиональными знаниями в соответствующей профессиональной области, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО.</p> <p>Задачи ОП:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– удовлетворение потребности региона и страны в целом в кадрах высшей квалификации в соответствующей профессиональной области;</li> <li>– развитие кадрового потенциала университета;</li> <li>– углубленное изучение теоретических и методологических основ соответствующей отрасли науки;</li> <li>– совершенствование философского образования, в том числе ориентированного на профессиональную деятельность;</li> <li>– совершенствование знаний иностранного языка для использования в профессиональной деятельности, в том числе для участия в работе международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;</li> <li>– формирование компетенций, необходимых для успешной научно-педагогической работы в соответствующей отрасли науки.</li> </ul> |         |
| <b>Формы обучения</b>                                   | очная                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | заочная |
| <b>Трудоемкость освоения ОП</b>                         | 180 зачетных единиц (6480 ч.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |         |
| <b>Срок обучения</b>                                    | 3 года                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4 года  |
| <b>Факультет (институт, центр), выпускающая кафедра</b> | Институт леса и природопользования, кафедра лесопромышленных и химических технологий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |
| <b>Руководитель программы и научные руководители</b>    | <p>Руководитель ОП – Ширнин Юрий Александрович, д.т.н., проф., зав. кафедрой лесопромышленных и химических технологий</p> <p>Научное руководство аспирантами ведут:</p> <p>Войтко П.Ф., д.т.н., проф., проф. кафедры лесопромышленных и химических технологий;</p> <p>Царев Е.М., д.т.н., доц., проф. кафедры лесопромышленных и химических технологий;</p> <p>Ширнин Ю.А., д.т.н., проф., зав. кафедрой лесопромышленных и химических технологий.</p> <p>Основные темы НИР:</p> <p>Царев Е.М. Разработка технологий и устройств для получения строительных материалов с использованием низкокачественной древесины</p> <p>Войтко П.Ф. Обоснование техники и технологии на</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |

лесоперевалочных процессах на рейдах приплава лесопромышленных предприятий  
Ширнин Ю.А. Управление экологическими последствиями эксплуатации лесных ресурсов

**Основные публикации Web of Science и Scopus**

- 1) Денисов С.А, Ширнин Ю.А. Feasibility demonstration of technologies for the development of pine burnt woods with the aim of reestablishment of the pine stand from the seeds remaining in tree crowns after a low fire / Journal of Applied Engineering Science / Paper number 14 (2016)3,394,391-400.
- 2) RU2477698-C1; RU2011128866-A. Flat raft section comprises a flexible thread with cargo bights arranged at its ends Tsarev EM, Vojtko PF, Erin SV, Polyakov AV, Samarin DV. Univ Mari Tech (UYMA-Non-standard) Derwent: 2013-E19192
- 3) RU2529170-C1; RU2013104488-A Forest harvester, comprises base platform with driver, rotating platform with hydraulic manipulator and harvester head / Tsarev EM/ Univ Volg Technol (UYVL-Soviet Institute) Derwent:2014-R67143
- 4) Rukomojnikov, KP Structuring of loading points and main skid road in conditions of existing road network in forest compartment / KP Rukomojnikov // Journal of Applied Engineering Science 13(2015)3,326
- 5) Rukomojnikov, KP Modeling of operating procedures in a forest compartment under fuzzy dynamic nature working conditions / KP Rukomojnikov // Journal of Applied Engineering Science. Paper number: 15(2017)4, 486, P.546-549 doi 10.5937/jaes15-13378.

**Основные публикации ВАК:**

- 1) Ширнин Ю.А., Ширнин А.Ю. Технология разработки лесных прибрежных территорий будущих водохранилищ. // Вестник Поволжского государственного технологического университета. Серия: Лес. Экология. Природопользование, №2, С.49-57, 2017 г.
- 2) Ширнин Ю.А. Размещение и оценка площади трелевочных волоков при разработке горельников. Вестник ПГТУ. Сер.: Лес.Экология. Природопользование.-2016.-№ 4 (32). С. 57-63.
- 3) Царев Е.М, Анисимов С.Е., Рукомойников К.П., Ахмадеев Д.И., Тюлькин Д.В Повышение эффективности работы захватно-срезающего устройства на рубках ухода. Журнал Деревообрабатывающая промышленность, Москва, 2018. №1, стр.3
- 4) Царев Е.М., Анисимов С.Е., Рукомойников К.П., Пылаев Н.В. Повышение эффективности работы ленточнопильного станка в условиях малого лесопиления // Вестник Поволжского государственного технологического университета. Сер.:Лес.Экология. Природопользование. 2017. № 4 (36). С. 59-65. DOI:10.15350/2306-2827.2017.4.59
- 5) Царев Е.М., Рукомойников К.П., Анисимов С.Е. Обоснование среднего расстояния трелевки лесоматериалов при комплексном освоении лесных участков. Известия высших учебных заведений. Лесной журнал. 2017. № 4 (358). С. 95-105.
- 6) Царев Е.М., Анисимов С.Е., Галкина Е.И. Устройство для производства арболита / Деревообрабатывающая промышленность. 2016. № 1. С. 16-18.
- 7) Войтко П.Ф., Царегородцев Е.И., Петрова Л.В., Баранов А.В. Моделирование эколого-экономической системы региона на основе системы Pilgrim / Прикладная информатика 2015. № 1(55). С. 85-97.
- 8) Войтко П.Ф., Петрова Л.В., Баранов А.В. Об инновационных решениях прогнозирования устойчивости лесотранспортных систем региона / Инновационное развитие экономики. № 4 (46). С. 45-53- 2018.

**Участие в национальных и международных научных конференциях:**

- 1) Царев Е.М., Рукомойников К.П., Анисимов С.Е. Итоги теоретических и экспериментальных исследований повышения эффективности освоения лесных участков. Научные тенденции: Вопросы точных и технических наук. Сборник научных трудов, по материалам XVIII международной научно-практической конференции 12 августа 2018 г. Изд. ЦНК МОАН, 2018. С.33-34
- 2) Царев Е.М., Анисимов С.Е., Ахмадеев Д.И. Техническое решение для рубок ухода за лесом на базе лесозаготовительных машин. Научному прогрессу – творчество молодых: материалы XII международной молодежной научной конференции по естественно-научным и техническим дисциплинам (Йошкар-Ола, 21-22 апреля 2017 г.): в 4 ч. / редкол.: Д. В. Иванов [и др.]. – Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2017. – Ч. 3. – 244 с, С.228-230, 2017 г., ПГТУ, Издательство: Редакционно-издательский центр ПГТУ.
- 3) Царев Е.М., Рукомойников К.П., Анисимов С.Е., Конев В.А., Ведерников С.В. Модернизация валочно-сучкорезного устройства. Научные тенденции: Вопросы точных и технических наук. Сборник научных трудов, по материалам XVIII международной научно-практической конференции 12 августа 2018 г. Изд. ЦНК МОАН, 2018. С.34-35
- 4) Царев Е.М. К вопросу совершенствования технологии отделения коры от луба при производстве дегтя. Национальная научно-практическая конференция научно-педагогических работников «Научные разработки – техническому и социальному прогрессу России», 24-25 августа, 2018 г., г. Йошкар-Ола. ПГТУ.
- 5) Царев Е.М., Рукомойников К.П., Анисимов С.Е. Экспериментальные исследования параметров работы форвардера в Учебно-опытном лесхозе (филиале) ФГБОУ ВО «ПГТУ». Национальная научно-практическая конференция научно-педагогических работников «Научные разработки – техническому и социальному прогрессу России», 24-25 августа, 2018 г., г. Йошкар-Ола. ПГТУ.
- 6) Царев Е.М., Анисимов С.Е., Кренев А.В. Технические решения для рубок ухода за лесом. Национальная научно-практическая конференция научно-педагогических работников «Научные разработки – техническому и социальному прогрессу России», 24-25 августа, 2018 г., г. Йошкар-Ола. Поволжский государственный технологический университет.
- 7) Войтко П.Ф., Рощина М.М. Обоснование технологии формирования лесных грузов на рейде приплава лесопромышленного предприятия. XVII Международная научно-практическая конференция «Российская наука в современном мире», 30 сентября 2018 г.
- 8) Войтко П.Ф. Обоснование технологии и оборудования для формирования лесных грузов. Национальная научно-практическая конференция научно-педагогических работников «Научные разработки – техническому и социальному прогрессу России», 24-25 августа, 2018 г., г. Йошкар-Ола. ПГТУ.
- 9) Ширнин Ю.А., Ширнин А.Ю. Эволюция технических решений машин для комбинированной трелёвки лесоматериалов. Национальная научно-практическая конференция научно-педагогических работников «Научные разработки – техническому и социальному

|                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                | прогрессу России», 24-25 августа, 2018 г., г. Йошкар-Ола. ПГТУ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Содержание образовательной программы (основные дисциплины, практики)</b>    | Б.1.Б.1. Иностранный язык<br>Б.1.Б.2. История и философия науки<br>Б.1.В.1. Педагогика и психология высшей школы<br>Б.1.В.2. Методика выполнения диссертационного исследования<br>Б.1.В.3. Актуальные проблемы технологических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств<br>Б.1.В.4. Современные методы и подходы статистической радиофизики<br>Б.1.В.5. Системы машин и методы их эффективного использования<br>Б.1.В.ДВ.1. Математическое моделирование / Методы статистической обработки данных/ Информационные технологии в науке и образовании<br>Б.2.1. Педагогическая практика<br>Б.2.2. Научно-исследовательская практика<br>Б.3.1. Научно-исследовательская деятельность<br>Б.3.2. Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание научной степени кандидата наук<br>Б.4.1. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена<br>Б.4.2. Подготовка и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Выбранные профессиональные стандарты по уровню квалификации</b>             | Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)</b> | <u>Универсальные компетенции:</u><br>УК-1 способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;<br>УК-2 способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;<br>УК-3 готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;<br>УК-4 готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;<br>УК-5 способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;<br>УК-6 способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.<br><u>Общепрофессиональные компетенции:</u><br>ОПК-1 способность планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты;<br>ОПК-2 способность подготавливать научно-технические отчеты, а также публикации по результатам выполнения исследований;<br>ОПК-3 готовность докладывать и аргументировано защищать результаты выполненной научной работы;<br>ОПК-4 готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.<br><u>Профессиональные компетенции:</u><br>ПК-1 способность использовать в своей научно-исследовательской и педагогической деятельности знание современных проблем, новейших достижений, современных методологических принципов и |

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              | <p>методических приемов исследования в области лесозаготовок и лесного хозяйства;</p> <p>ПК-2 способность использовать методы математического моделирования, обработки статистического материала в области лесозаготовок и лесного хозяйства;</p> <p>ПК-3 способность к критическому и теоретическому анализу существующих научных разработок, технических и технологических решений и детальным исследованиям по операциям технологических процессов в области лесозаготовок и лесного хозяйства;</p> <p>ПК-4 способность к генерированию новых технических и технологических решений в области лесозаготовок и лесного хозяйства.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Формы аттестации</b>                      | <p>Текущая аттестация</p> <p>Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– зачет</li> <li>– зачет с оценкой</li> </ul> <p>– экзамен (кандидатский экзамен)</p> <p>Государственная итоговая аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– государственный экзамен</li> <li>– представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Область профессиональной деятельности</b> | <p>исследование и разработка требований, технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования, материалов, систем качества производства, хранения, переработки, добычи, утилизации отходов и подготовки к реализации продукции в различных отраслях сельского, рыбного и лесного (лесопромышленного и лесозаготовительного) хозяйств;</p> <p>исследование и моделирование с целью оптимизации в производственной эксплуатации технических систем в различных отраслях сельского, рыбного и лесного хозяйств;</p> <p>обоснование параметров, режимов, методов испытаний и сертификации сложных технических систем, машин, орудий, оборудования для производства, хранения, переработки, добычи, утилизации отходов, технического сервиса и подготовки к реализации продукции в различных отраслях сельского, рыбного и лесного хозяйств;</p> <p>исследование и разработка технологий, технических средств и технологических материалов для технического сервиса технологического оборудования, применения нанотехнологий в сельском, лесном и рыбном хозяйстве;</p> <p>исследование и разработку энерготехнологий, технических средств, энергетического оборудования, систем энергообеспечения и энергосбережения, возобновляемых источников энергии в сельском, лесном и рыбном хозяйстве и сельских территорий;</p> <p>решение комплексных задач в области промышленного рыболовства, направленных на обеспечение рационального использования водных биоресурсов естественных водоемов;</p> <p>исследование распределения и поведения объектов лова, технических средств поиска запасов промысловых гидробионтов и методов их применения, техники и технологии лова гидробионтов;</p> <p>экономическое обоснование промысла гидробионтов;</p> <p>организация и ведение промысла, разработки орудий лова и технических средств поиска запасов промысловых гидробионтов;</p> <p>испытание и рыбоводно-технологическая оценка систем и конструкций оборудования для рыбного хозяйства и аквакультуры, технических средств аквакультуры;</p> <p>преподавательская деятельность в образовательных организациях</p> |

|                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                               | высшего образования.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Объекты профессиональной деятельности</b>                                                                                                  | сложные системы, их подсистемы и элементы в отраслях сельского, рыбного и лесного хозяйств;<br>производственные и технологические процессы; мобильные, энергетические, стационарные машины, устройства, аппараты, технические средства, орудия и их рабочие органы, оборудование для производства, хранения, переработки, добычи, технического сервиса, утилизации отходов;<br>педагогические методы и средства доведения актуальной информации до обучающихся с целью эффективного усвоения новых знаний, приобретения навыков, опыта и компетенций.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Виды профессиональной деятельности</b>                                                                                                     | научно-исследовательская деятельность в области технологии, механизации, энергетики в сельском, рыбном и лесном хозяйстве;<br>преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Договор о сетевой форме реализации ОП</b>                                                                                                  | отсутствует                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Договоры о стратегическом партнерстве, договоры о местах проведения практики</b>                                                           | ОП предусматривает прохождение аспирантами практик по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.<br>Типы практики:<br>педагогическая практика;<br>научно-исследовательская практика.<br>Способ проведения практик – стационарная практика, выездная практика.<br>Место проведения практик – структурные подразделения ПГТУ, образовательные учреждения высшего образования, организации, ведущие научно-исследовательскую деятельность.<br>Договоры по проведению практик отсутствуют.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Образовательные технологии, используемые при реализации ОП, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение</b> | Основными стратегическими образовательными технологиями являются лекционные, практические занятия и самообучение, проводимые в следующих формах: лекции классические, лекции визуализации, практикум классический, самообучение.<br>При организации указанных форм учебных занятий применяются информационные технологии в виде представления презентаций с применением ноутбука и проектора.<br>При организации образовательного процесса используется электронное обучения параллельно с традиционными образовательными технологиями                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Кадровые условия реализации ОП</b>                                                                                                         | Кадровые условия реализации ОП соответствуют требованиям ФГОС ВО:<br>– Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих.<br>– Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), составляет не менее 60 % от общего количества научно-педагогических работников организации.<br>– Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников организации в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 2 в журналах, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования Web of Science и Scopus и не менее 20 в журналах, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования РИНЦ или в научных рецензируемых изданиях, определенных в Перечне рецензируемых изданий<br>– Реализация программы аспирантуры обеспечивается руководящими и |

|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                            | <p>научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.</p> <p>– Доля НПП (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 аспирантуры, составляет 100%.</p> <p>– Научные руководители, назначенные обучающемуся, имеют ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществляют самостоятельную научно-исследовательскую, творческую деятельность (участвует в осуществлении такой деятельности) по направленности (профилю) подготовки, имеют публикации по результатам указанной научно-исследовательской, творческой деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляют апробацию результатов указанной научно-исследовательской, творческой деятельности на национальных и международных конференциях.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Материально-технические и учебно-методические условия реализации ОП</b> | <p>Полностью сформировано учебно-методическое обеспечение образовательной программы.</p> <p>ПГТУ имеет специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.</p> <p>Помещения для аудиторной и самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.</p> <p>Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя лабораторное оборудование в зависимости от степени сложности, для обеспечения преподавания дисциплин (модулей), осуществления научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации), а также обеспечения проведения практик.</p> <p>Имеются в достаточном количестве современные библиотечные и информационные ресурсы с неограниченным доступом обучающихся к ним.</p> <p>Создана и зарегистрирована в установленном порядке электронно-библиотечная система университета, предоставляющая возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа обучающихся из любой точки, в которой имеется доступ к сети в Интернет: ЭБС ПГТУ: свидетельство регистрации базы данных №2011620157 от 25.02.2011 БД «Электронно-библиотечная система МарГТУ (ЭБС МарГТУ)»; ЭБС ПГТУ: свидетельство регистрации электронного средства массовой информации Марий Эл №ФС77-43589 от 18.01.2011 «Электронно-библиотечная система МарГТУ»; ООО «ЭБС Лань»: Договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям № 1704/2018 от 24.09.2018 г.; ООО «ЭБС Лань»: Договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям № 1701/2018 от 24.09.2018 г.; ООО «ЭБС Лань»: Договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям № 1702/2018 от</p> |

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                     | <p>03.09.2018 г.; ООО «ЭБС Лань»: Договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям № 1842/2018 от 03.09.2018 г.; ООО «Ай Пи Эр Медиа»: Контракт на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе № 1700/2018 от 03.09.2018 г.; ООО «Ай Пи Эр Медиа»: Контракт на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе № 3160/17 от 25.09.2017 г.; ООО «ГрандЭкспертКазань»: Контракт на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям № 1843/2018 от 03.09.2018 г.; ООО «ГрандЭкспертКазань»: Контракт на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям № 611/2018 от 24.03.2018 г.; ООО «Политехресурс»: Контракт № 1934/2018 от 18.09.2018 г.; ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»: Контракт на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС № 1699/2018 от 24.09.2018 г.; ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»: Контракт на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС № 690/2018 от 16.04.2018 г.</p> |
| Документы, описывающие систему менеджмента качества | <p>Система менеджмента качества ФГБОУ ВО «Поволжский государственный технологический университет» основывается на типовой модели системы управления качеством образования для высших учебных заведений. В ПГТУ внедрена система менеджмента качества (СМК) образовательных услуг высшего образования в соответствии с требованиями МС ИСО 9001-2015 и соответствующими федеральными государственными образовательными стандартами (ФГОС). Университет имеет сертификат соответствия системы менеджмента качества в отношении разработки и реализации программ, высшего и дополнительного образования, проведения научных исследований и инновационной деятельности. В ПГТУ разработана, реализуется и периодически пересматривается «Политика в области качества».</p>                                                                                                                                                                                                                        |

Руководитель ОП



Ю.А. Ширнин, д.т.н., проф.,  
зав. кафедрой ЛиХТ

Согласовано:

Председатель

объединенного совета обучающихся:



Каширов Р.В.