

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 06.06.2022 16:44:45
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

Принято

ученым советом
университета протокол №12
от «26» мая 2021 г.

Утверждаю:


Ректор Л.Н. Скаковская
«26» мая 2021 г.



**Основная образовательная программа
высшего образования – программа подготовки
научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре**

Направление подготовки

03.06.01 Физика и астрономия

Направленность (профиль) подготовки

01.04.11 Физика магнитных явлений

Формы обучения: очная, заочная

Квалификация –

ИССЛЕДОВАТЕЛЬ. ПРЕПОДАВАТЕЛЬ-ИССЛЕДОВАТЕЛЬ

2021 г.

Оглавление

| | |
|--|-----------|
| Раздел 1. Общая характеристика основной образовательной программы (ООП)..... | 3 |
| 1.1. Нормативно-правовые документы для разработки ООП..... | 3 |
| 1.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам..... | 4 |
| 1.3. Направленность (профиль) ООП..... | 4 |
| 1.4. Область и объекты профессиональной деятельности..... | 4 |
| 1.5. Виды и задачи профессиональной деятельности | 6 |
| 1.6. Планируемые результаты освоения ООП (Приложение 1) | 6 |
| 1.7. Сведения о о руководящих и научно-педагогических работниках..... | 8 |
| 1.8. Сведения о материально-технической базе..... | 11 |
| 1.9. Финансовые условия реализации ООП | 19 |
| Раздел 2. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса..... | 21 |
| 2.1. Учебный план | 21 |
| 2.2. Календарный учебный график | 21 |
| 2.3. Рабочие программы дисциплин (или модулей) (Приложение 2) | 21 |
| Раздел 3. Практики и научные исследования (Приложение 3) | 21 |
| Раздел 4. Государственная итоговая аттестация (Приложение 4) | 21 |
| Список разработчиков и экспертов ООП | 22 |
| Обновление ООП | 22 |
| ПРИЛОЖЕНИЯ: | |
| Приложение 1. Карты компетенций | |
| Приложение 2. Рабочие программы дисциплин или модулей (с фондами оценочных средств для промежуточной аттестации) | |
| Приложение 3. Программы практик и научных исследований (с фондами оценочных средств для промежуточной аттестации) | |
| Приложение 4. Программа государственного экзамена по педагогическому модулю образовательной программы | |

Раздел 1. Общая характеристика ООП

Целью образовательной программы является создание аспирантом условий для приобретения необходимого для осуществления профессиональной деятельности уровня знаний, умений, навыков, опыта деятельности и подготовки к защите научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

1.1. Нормативно-правовые документы для разработки ООП

Нормативно-правовую базу разработки образовательной программы составляют:

- Федеральный закон об образовании в Российской Федерации от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ.
 - Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО). Уровень высшего образования. Подготовка кадров высшей квалификации по направлению подготовки 03.06.01. Физика и астрономия, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «30» июля 2014 г. №867.
 - Профессиональные стандарты:
 - Специалист по патентоведению (Утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «22» октября 2013 г. № 570н);
 - Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам (Утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «04» марта 2014 г. №121н);
- Паспорт научной специальности - 01.04.11 Физика магнитных явлений.
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2013 г. №1259.
 - Приказ Минобрнауки России от 20.07.2016 г. №884 «О значениях базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг в сфере образования и науки, молодежной политики, опеки и попечительства несовершеннолетних граждан и значений отраслевых корректирующих коэффициентов к ним».
 - Приказ Минобрнауки России от 22 января 2015 г. № ДЛ-1\05вн. «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке основных

профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов».

- Устав ФГБОУ ВО «Тверской государственной университет».
- Нормативные документы по организации учебного процесса в Тверском государственном университете (<http://university.tversu.ru/sveden/document/>).

Образовательная деятельность осуществляется на русском языке.

1.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам

Исследователь. Преподаватель-исследователь

1.3. Направленность (профиль) ООП

01.04.11 Физика магнитных явлений

1.4. Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает:

- решение проблем, требующих применения фундаментальных знаний в области физики и астрономии;
- преподавание в организациях, осуществляющих образовательную деятельность;
- Научно-исследовательская деятельность в области ИС (Ст-т. «Специалист по патентоведению»);
- профессорско-преподавательский персонал университетов и других организаций высшего образования (Ст-т. «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»);
- технические испытания, исследования, анализ и сертификация стандарт Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам).

Выпускник аспирантуры может осуществлять профессиональную деятельность в учебных заведениях, лабораториях, научно-исследовательских и научно-производственных центрах, институтах и предприятиях, занимающихся теоретическое и экспериментальное исследование природы кристаллических и аморфных, неорганических и органических веществ в твердом и жидком состояниях и изменение их физических свойств при различных внешних воздействиях.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются физические системы различного масштаба и уровней организации, процессы их функционирования, физические, инженерно-физические, биофизические, физико-химические, физико-медицинские и природоохранные технологии, физическая экспертиза и мониторинг.

В соответствии с профессиональными стандартами объектами профессиональной деятельности могут являться:

1. (Ст-т «Специалист по патентоведению») Выявление актуальных научных проблем в области ИС разработка программ научных исследований в области ИС, организация их выполнения; подготовка обзоров, отчетов и научных публикаций.

2. (Ст-т «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования») Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации.

3. (Ст-т Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам) Формирование новых направлений научных исследований и опытно-конструкторских разработок; Подготовка и осуществление повышения квалификации кадров высшей квалификации в соответствующей области знаний; Координация деятельности соисполнителей, участвующих в выполнении работ с другими организациями; Определение сферы применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

4. (Паспорт научной специальности) Проведение научных исследований в следующих областях:

1) Теоретическое и экспериментальное изучение физической природы свойств металлов и их сплавов, неорганических и органических соединений, диэлектриков и в том числе материалов световодов как в твердом, так и в аморфном состоянии в зависимости от их химического, изотопного состава, температуры и давления.

2) Теоретическое и экспериментальное исследование физических свойств неупорядоченных неорганических и органических систем, включая классические и квантовые жидкости, стекла различной природы и дисперсные системы.

3) Изучение экспериментального состояния конденсированных веществ (сильное сжатие, ударные воздействия, изменение гравитационных полей, низкие температуры), фазовых переходов в них и их фазовые диаграммы состояния.

4) Теоретическое и экспериментальное исследование воздействия различных видов излучений, высокотемпературной плазмы на природу изменений физических свойств конденсированных веществ.

5) Разработка математических моделей построения фазовых диаграмм состояния и прогнозирование изменения физических свойств конденсированных веществ в зависимости от внешних условий их нахождения.

6) Разработка экспериментальных методов изучения физических свойств и создание физических основ промышленной технологии получения материалов с определенными свойствами.

7) Технические и технологические приложения физики конденсированного состояния.

1.5. Виды и задачи профессиональной деятельности

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

научно-исследовательская деятельность в области физики и астрономии;

преподавательская деятельность в области физики и астрономии.

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа, готов решать следующие профессиональные задачи:

научно-исследовательская деятельность:

1. Самостоятельное решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта
2. Организация проведения исследований в рамках реализации научных (научно-технических, инновационных) проектов
3. Организация исследований и (или) разработок, выходящих за рамки основной научной специализации, в том числе по новым и (или) перспективным научным направлениям с широким профессиональным и общественным взаимодействием

преподавательская деятельность:

1. Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, аспирантуры и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации

1.6. Планируемые результаты освоения ООП (см. Приложение 1)

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

| Код компетенции | Наименование компетенции |
|--|--|
| Универсальные компетенции (УК): | |
| 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 |
| 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 |
| УК-3 | готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач |
| УК-4 | готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках |
| УК-5 | способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития |
| Общепрофессиональные компетенции (ОПК): | |
| ОПК-1 | способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий |
| ОПК-2 | готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования |
| Профессиональные компетенции (ПК) | |
| ПК-1 | способность самостоятельно ставить научные задачи в области физики и решать их с использованием современного оборудования и новейшего отечественного и зарубежного опыта |
| ПК-2 | способность разрабатывать и описывать новые методики научно-исследовательской и/или инженерно-технологической деятельности |
| ПК-3 | готовность к проведению исследований в сфере образования |

1.7. Сведения о профессорско-преподавательском составе

2021-2022 учебный год

| № | Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу | Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ) | Должность, ученая степень, ученое звание | Перечень читаемых дисциплин, практик, участие в ГИА (итоговой аттестации) | Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации | Сведения о дополнительном профессиональном образовании (наименование и реквизиты документа, тема курсов, объем, место получения) | Объем учебной нагрузки по дисциплинам (модулям), практикам, ГИА | |
|---|--|--|--|---|--|---|---|-------------|
| | | | | | | | Контактная работа | |
| | | | | | | | количество часов | доля ставки |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Пастушенков Юрий Григорьевич | штатный | Должность – зав. кафедрой, ученая степень- д.ф-м.н, ученое звание- профессор | Магнитные свойства твёрдых тел; Микромагнетики ; Дополнительные главы магнетизма; Руководство научно-исследовательской деятельностью и подготовкой научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Педагогическая практика ГИА Иностранный язык | Высшее, Физика Диплом доктора наук серия ДК № 005504. Аттестат профессора серия ПР № 003407. | ФГБОУ ВО "Тверской государственный университет" 2016 год по программе "Информационные технологии в образовательной деятельности" Удостоверение о повышении квалификации № 692407396449 с 10 мая 2018 года по 25 мая 2018 года "Использование средств информационно-коммуникационных технологий в электронной информационно-образовательной среде образовательной организации высшего образования", 24 часа, ФГБОУ ВО "Тверской государственный университет". | (244,3) | 0,408 |
| 2 | Губман Борис Львович | штатный | Должность-зав. кафедрой, ученая | История и философия науки; | Высшее, история (с дополнительной специальностью | Удостоверение о повышении квалификации от 2015 года, ФГАОУ ДПО "Академия | 81,75 | 0,137 |

| | | | | | | | | |
|----|-------------------------------------|---------|--|---|--|--|--------------|--------------------|
| | | | степень- д.филос.н., ученое звание- профессор. | | английский язык), Учитель истории и обществоведения и английского языка средней школы, Диплом доктора наук серия ФС № 000635. Аттестат профессора серия ПР № 005373 | повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования" | | |
| 3 | Родионова Татьяна Геннадьевна | Штатный | Доцент, к.филол.н., доцент | Иностранный язык | Высшее; Английский язык и литература; Филолог. Преподаватель английского языка. Переводчик. | Удостоверение о повышении квалификации № 692407396532 от 25.05.2018, "Использование средств информационно-коммуникационных технологий в электронной информационно-образовательной среде образовательной организации высшего образования", 24 часа, ФГБОУ ВО "Тверской государственный университет"; | 85,6 (0,132) | 33 года, 8 мес. |
| 4. | Большакова Наталья Николаевна | штатный | Должность: доцент, ученая степень: к.ф.- м.н. ученое звание: доцент | Технологии преподавания физических дисциплин в высшей школе | Высшее, физика Диплом кандидата наук серия ФМ № 008102. Аттестат доцента серия ДЦ № 002111. | ФГБОУ ВО "Тверской государственный университет" 2014 год. Удостоверение о повышении квалификации № 692407397004 18.05.2018, "Работа преподавателя в электронно-образовательной среде образовательной организации", 24 часа, | 8,25 | 0,011 |
| 5. | Самсонов Владимир Михайлович | штатный | Должность: профессор, ученая степень д.н., ученое звание профессор | Физика магнитных явлений | Диплом доктора наук серия ДТ № 021433. Аттестат профессора серия ПР № 006108. | Удостоверение о повышении квалификации от 17.03.2017 года» Использование результатов ЕГЭ-2016 в работе экспертов в контексте развития региональной системы оценки качества образования по предмету «Физика»», ГБОУ ДПО "Тверской областной институт усовершенствования учителей" 36 часов | 10,5 | 0,018 |

| | | | | | | | | |
|----|---------------------------|---|-------------------|--|--------|--|--------------|------------------------|
| | | | | | | Удостоверение о повышении квалификации № 692407396437 с 10 мая 2018 года по 25 мая 2018 года " Использование средств информационно-коммуникационных технологий в электронной информационно-образовательной среде образовательной организации высшего образования", 24 | | |
| 6. | Сдобняков Николай Юрьевич | Внешний совместитель кафедры общей физики | к.ф.-м.н., доцент | Экономические и организационно-управленческие аспекты научной и инновационной деятельности | Высшее | <p>Удостоверение о повышении квалификации № 692403420552 от 31 мая 2021 года " Новые функциональные магнитные материалы: от фундаментальных вопросов к практическому применению", 56 часов ФГБОУ ВО "Тверской государственный университет".</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации У2035 ПК 000002393 от 25.12.2020 года " Управление интеллектуальной собственностью в условиях цифровизации экономики" направленность "Коммерциализация интеллектуальной собственности", 16 часов АНО "Университет Национальной технологической инициативы 2035" г. Москва.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации 600000504465 от 30 октября 2020 года "Основные направления реализации национальных проектов на региональном уровне", 18 часов ФГБОУ ВО " Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации".</p> | 10,6 (0,014) | 24 года 3 месяца |

| | | | | | | | | |
|----|-------------------------------|-----------------|---|-----|---|--|------|-------|
| | | | | | | <p>Сертификат 4.06.2020 года о том, что прослушал онлайн курс "Управление университетами" Московская школа управления "Сколково".</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации № 372407076887 от 30.06.2018, "Поверхностные явления в нанодисперсных и напористых материалах: адсорбция и катализ", 16 часов, ФГБОУ ВО "Ивановский государственный химико-технологический университет";</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации № 692407396438 от 25.05.2018, "Использование средств информационно-коммуникационных технологий в электронной информационно-образовательной среде образовательной организации высшего образования", 24 часа, ФГБОУ ВО "Тверской государственный университет"</p> | | |
| 7. | Афанасьева Людмила Евгеньевна | По договору ГПХ | Доцент кафедры технологии металлов и материаловедения ТГТУ ученая степень- к.ф-м.н, ученое звание-, доцент | ГИА | Высшее Физик. Преподаватель. | Работник профильной организации | 1,16 | 0,002 |
| 8. | Колесников Александр Игоревич | штатный | Зам. генерального директора ООО»Фотоник | ГИА | Высшее, физика Диплом кандидата наук серия КТ № 030751. Аттестат | Институт физики полупроводников имени В.Е.Лашкарева Национальной академии наук Украины в рамках Президентской программы | 1,16 | 0,002 |

| | | | | | | | | |
|-----|--------------------------------|-----------------|--|----------------------------|---|---|-----|-------|
| | | | а) ученая степень- к.ф-м.н, ученое звание-, доцент | | доцента серия ДЦ № 040868. | повышения квалификации инженерных кадров на 2012-2014 годы Планируется 2017 г. | | |
| 9. | Киселёва Татьяна Юрьевна. | По договору ГПХ | Снс кафедры физики твердого тела физического факультета МГУ Дфмн - 01.04.07 | ГИА (председатель) | Высшее Физик. Преподаватель Диплом доктора наук серия ДНД № 004511 | Работник профильной организации | 2 | 0,004 |
| 10. | Расщупкина Кристина Сергеевна | штатный | Должность: доцент, ученая степень: к.филол.н. ученое звание: отсутствует | Иностранный язык | Учитель двух иностранных языков (английский, немецкий) Диплом кандидата наук серия ДКН № 127632. | 1.Удостоверение о повышении квалификации № 692405764070 от 20.11.2017 г., Создание электронных учебных пособий, 72 часа, ФГБОУ ВО "Тверской государственный университет"; 2.Удостоверение о повышении квалификации № 692402273264 от 10.04.2015 года "Общекультурная компетенция как личностная характеристика преподавателя высшей школы" 72 часа | 0,5 | 0,001 |
| 12. | Войцехович Вячеслав Эмерикович | штатный | Должность- профессор, ученая степень - к.филол.н., ученое звание- профессор. | История и философия науки; | Высшее, филология, филолог. Преподаватель Диплом доктора наук серия ДТ № 015795. Аттестат профессора серия ПР № 002602. | Удостоверение о повышении квалификации № 692403420230 от 28.03.2016 г., ФГБОУ ВО "Тверской государственный университет"; Удостоверение о повышении квалификации рег. № ПКМВАИ1110001 с 27.04.2016-13.05.2016 г. НОЧУ ДПО "Национальный Открытый Университет "Институт", г. Москва. | 0,5 | 0,001 |
| 13. | Бельчевичен Сергей Петрович | штатный | Должность - доцент, Ученая степень - к.филол.н., Ученое звание - доцент | История и философия науки | Историк. Преподаватель истории и обществоведения Диплом кандидата наук серия КТ № | 1. Удостоверение о повышении квалификации регистрационный № у-224/вн от 2018, "Философия и методология научного познания", 36 часов, ФГАОУ ДПО "Академия повышения квалификации и | 0,5 | 0,001 |

| | | | | | | | | |
|-----|-------------------------------|---------|---|---|--|--|-----------------|--------|
| | | | | | 051841. Аттестат доцента серия ДЦ № 008326. | профессиональной переподготовки работников образования"; 2. Удостоверение о повышении квалификации № 6924057396230 от 30.04.2018, "Использование сервисов электронно- образовательной среды ТвГУ", 24 часа, ФГБОУ ВО "Тверской государственный университет"; 3. Удостоверение о повышении квалификации от 2015, " История отечественной философии: методологические проблемы историко-философского исследования и преподавания курса", 72 часа, ФГАОУ ДПО "Академия повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования"; 4. ГБОУ ДПО Тверской областной институт усовершенствования учителей, 2014 год. | | |
| 14. | Ершов Вячесла в Алексеевич | штатный | Доцент, кандидат педагогических наук | Педагогика и психология высшей школы | Историк. Преподаватель истории и обществоведения. | Удостоверение о повышении квалификации № 692404196858 от 28.08.2021, "Теория и практика внедрения современных педагогических технологий в условиях реализации ФГОС", 72 часа, ФГБОУ ВО "Тверской государственный университет"; Удостоверение о повышении квалификации № 692407396713 от 25.05.2018, "Использование средств информационно-коммуникационных технологий в электронной информационно-образовательной среде образовательной организации высшего образования", 24 часа, | 10,3 (0,013) | 31 год |

| | | | | | | | | |
|-----|------------------------------|---------|--|--------------------------------------|---|---|----------------|----------------------|
| | | | | | | ФГБОУ ВО "Тверской государственный университет"; | | |
| 15. | Демиденко Надежда Николаевна | штатный | Должность - доцент, Ученая степень - к.псих.н., Ученое звание - доцент | Педагогика и психология высшей школы | Высшее. История. Историк. Преподаватель истории и обществоведения. Диплом кандидата наук серия КТ № 025326. Аттестат доцента серия ДЦ № 023955. | -Удостоверение о повышении квалификации № 692402273075 «Современные вопросы гуманитарного образования», 24 часа, ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет», 2015 год; Свидетельство о повышении квалификации б/№ от 27.11.2016 г. «Счастье в деятельности: энергия для достижения результатов», 16 ч., ООО «Институт коучинга», Санкт-Петербург, 2016 год | 10,125 | 0,014 |
| 16. | Мальшикина Ольга Витальевна | штатный | Должность - профессор, , ученая степень- д.ф-м.н, ученое звание- профессор | ГИА | Высшее Физик. Преподаватель. Диплом доктора наук серия ДДН № 010636. Аттестат профессора серия ПР № 042391 | Диплом магистра. Высшая школа экономики, 2014г. Планируется 2017 г. | 1,16 | 0,002 |
| 17 | Мягкова Елена Юрьевна | штатный | д.филол.н., профессор | Методология научного познания | Филолог, преподаватель английского языка | Сертификат о повышении квалификации рег. № 00000047 от 15.05.2017 г. и участия в XIII Березинских чтениях, 36 часов, ФГКОУ ВО Академия федеральной службы безопасности Российской Федерации, г. Москва; | 10,3 (0,02) | 36 лет 10 месяцев |
| 18 | Львова Олеся Дмитриевна | штатный | Кандидат филологических наук | Иностранный язык | Филолог. Преподаватель немецкого и английского языков. | Удостоверение о повышении квалификации № 692405763660 от 12.02.2018, "Работа преподавателя в электронно-образовательной среде | 81,5 (0,12) | 25 лет 9 месяцев |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|---|--|--|
| | | | | | | образовательной организации", 24 часа, ФГБОУ ВО "Тверской государственный университет"; Удостоверение о повышении квалификации № 692405763596 от 23.01.2018, "Теория и практика деловой коммуникации на иностранном языке (дидактический аспект)", 36 часов, ФГБОУ ВО "Тверской государственный университет" | | |
| | | | | | | | | |

| Требования ФГОС ВО к кадровым условиям реализации ООП | Показатели ФГОС ВО | Показатель и по ООП |
|---|---------------------------|----------------------------|
| Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) | 60 % | 99 % |
| Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих образовательную программу | 75% | 100 % |

Вывод: кадровый состав полностью соответствует требованиям ФГОС ВО.

8. Сведения о материально-технической базе

Тверской государственной университет располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом ООП и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

| № п/п | Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом | Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа |
|-------|---|---|---|--|
| 1. | Иностранный язык | <p>Учебная аудитория: 405 (Корпус «Б», 170100, Тверская область, г. Тверь, пер. Студенческий, д.12)</p> <p>Учебная аудитория: 406 (Корпус «Б», 170100, Тверская область, г. Тверь, пер. Студенческий, д.12)</p> | <p>Ноутбук Lenovo IdeaPad ЖК-телевизор Philips 42PFL3007H60 Аудиомагнитофон LG Доска, комплект учебной мебели</p> <p>Мб/80Gb/AGP128Mb/DVD/1.44/клав/мышь оптик DVD проигрыватель Телевизор LG 21" G 50 Видеоплеер LG 214 (пишущий) Доска, комплект учебной мебели</p> | |
| 2. | История и философия науки | Учебная аудитория: 49 (170100, Тверская область, г. Тверь, ул. Желябова, д. 33) | | <p>Adobe Reader XI – бесплатно Google Chrome – бесплатно Microsoft Office профессиональный плюс 2013 - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017 WinDjView 2.0.2 – бесплатно Microsoft Windows 10 Enterprise - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017 Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – Акт на передачу прав №2129 от 25 октября 2016 г.</p> |

| | | | | |
|----|--------------------------------|---|---|--|
| | | Зал заседаний: 52 (170100, Тверская область, г. Тверь, ул. Желябова, д. 33) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Проектор Panasonic PT-IZ570 2. Кондиционер General Climate (2 ед.) 3. Индукционная система IC 120/5 «Круст» 4. Мультимедийный проектор Nec NP 4001 DLP/1280*768/4500Лм с потолочным креплением и экраном 4306 5. Ноутбук HP Pavilion 2000-2d55SR 6. Преобразователь-коммутатор Kramer VP-728 7. Усилитель Roxton AA-120 8. Микшер MACKIE MS 1402 VZL 3 (конференцзал) 9. Усилитель-разветвитель Kramer VP-200N 10. Подставка напольная фигурная под три флага 11. ТВ плазменный Panasonic 50" PR50S10 Black 16:9 FULL HD(конференцзал) 12. Радио микрофон SONY-LWM-662 (2 ед.) <p>Кафедра Комплект учебной мебели</p> | <p>ABBY Lingvo x5 - Акт предоставления прав № Us000311 от 25.09.2012</p> <p>Adobe Reader XI – бесплатно</p> <p>Google Chrome – бесплатно</p> <p>Microsoft Office профессиональный плюс 2013 - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017</p> <p>WinDjView 2.0.2 – бесплатно</p> <p>Microsoft Windows 10 Enterprise - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017</p> <p>Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – Акт на передачу прав №2129 от 25 октября 2016 г.</p> <p>VLC media player – бесплатно</p> <p>OpenOffice - бесплатно</p> |
| 3. | Методология научного познания | Учебная аудитория: 206 (170100, Тверская область, г. Тверь, ул. Желябова, д. 33) | <p>Компьютер ULTRA BASE P4 3000MHz/512Mb DDR/120Gb HDD/COMBO/FDD/M+K+17"LG 2</p> <p>Мультимедийный комплект учебного класса (вариант № 2)Проектор Casio XJ-M140,настенный проекц. экран Lumien 180*180.ноутбукDell N4050. сумка 15,6",мышь Экран настенный ScreenMedia 153*203 (M082-08140)</p> <p>Тумба 900x700x1300</p> <p>Доска, комплект учебной мебели</p> | |
| 4. | Физика магнитных явлений | | | |
| 5. | Магнитные свойства твёрдых тел | Учебная аудитория: 40 (170002, Тверская область, г. Тверь, Садовый пер., д.35) | <p>Вольтметр В7-78/1</p> <p>Экран настенный ScreenMedia 153*203</p> <p>Контроллер GPIB-USB-HS 778927-01</p> | |

| | | | | |
|----|--|---|---|---|
| | | | <p>Сканер для вольтметра В7-78/1 Сканер для вольтметра В7-78/1 Двухфазный Lock-in усилитель SR 830 Двухфазный Lock-in усилитель SR 830 Компьютер iRU Corp 510 I5-2400/4096/500/G210-512/DVD-RW/W7S/монитор E-Machines E220HQVB 21.5" Установка "Мишень" Системный блок P4 1.6 512/ASUS P4B266/DDR2*512/80Gb ST380021A(2ШТ)+клавиатура+мышь</p> | |
| 6. | Экономические и организационно-управленческие аспекты научной и инновационной деятельности | Зал заседаний: 52 (170100, Тверская область, г. Тверь, ул. Желябова, д. 33) | <p>1. Проектор Panasonic PT-IZ570 2. Кондиционер General Climate (2 ед.) 3. Индукционная система IC 120/5 «Круст» 4. Мультимедийный проектор Nec NP 4001 DLP/1280*768/4500Лм с потолочным креплением и экраном 4306 5. Ноутбук HP Pavilion 2000-2d55SR 6. Преобразователь-коммутатор Kramer VP-728 7. Усилитель Roxton AA-120 8. Микшер MACKIE MS 1402 VZL 3 (конференцзал) 9. Усилитель-разветвитель Kramer VP-200N 10. Подставка напольная фигурная под три флага 11. ТВ плазменный Panasonic 50" PR50S10 Black 16:9 FULL HD(конференцзал) 12. Радио микрофон SONY-LWM-662 (2 ед.) Кафедра Комплект учебной мебели</p> | <p>ABBYY Lingvo x5 - Акт предоставления прав № Us000311 от 25.09.2012 Adobe Reader XI – бесплатно Google Chrome – бесплатно Microsoft Office профессиональный плюс 2013 - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017 WinDjView 2.0.2 – бесплатно Microsoft Windows 10 Enterprise - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017 Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – Акт на передачу прав №2129 от 25 октября 2016 г. VLC media player – бесплатно OpenOffice - бесплатно</p> |
| 7. | Педагогика и психология высшей школы | Зал заседаний: 52 (170100, Тверская область, г. Тверь, ул. Желябова, д. 33) | <p>– Проектор Panasonic PT-IZ570 – Кондиционер General Climate (2 ед.) – Индукционная система IC 120/5 «Круст» – Мультимедийный проектор Nec NP 4001 DLP/1280*768/4500Лм с потолочным креплением и экраном 4306 – Ноутбук HP Pavilion 2000-2d55SR – Преобразователь-коммутатор Kramer VP-728</p> | <p>ABBYY Lingvo x5 - Акт предоставления прав № Us000311 от 25.09.2012 Adobe Reader XI – бесплатно Google Chrome – бесплатно Microsoft Office профессиональный плюс 2013 - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017 WinDjView 2.0.2 – бесплатно</p> |

| | | | | |
|--|--|---|---|---|
| | | <p>Учебная аудитория: 401 (Корпус «Б», 170100, Тверская область, г. Тверь, пер. Студенческий, д.12)</p> <p>Учебная аудитория: 428 (Корпус «Б», 170100, Тверская область, г. Тверь, пер. Студенческий, д.12)</p> <p>Учебная аудитория: 446 (Корпус «Б», 170100, Тверская область, г. Тверь, пер. Студенческий, д.12)</p> | <ul style="list-style-type: none"> – Усилитель Roxton AA-120 – Микшер MACKIE MS 1402 VZL 3 (конференцзал) – Усилитель-разветвитель Kramer VP-200N – Подставка напольная фигурная под три флага – ТВ плазменный Panasonic 50" PR50S10 Black 16:9 FULL HD(конференцзал) – Радио микрофон SONY-LWM-662 (2 ед.) <p>Кафедра Комплект учебной мебели</p> <p>Специализированная мебель (парты, стулья, доска) Мобильный комплект оборудования: ноутбук, мультимедийный проектор, экран</p> <p>Специализированная мебель (парты, стулья, доска) Стационарный или мобильный комплект оборудования: ноутбук, мультимедийный проектор, экран</p> <p>Специализированная мебель (парты, стулья, доска) Стационарный или мобильный комплект оборудования: ноутбук, мультимедийный проектор, экран</p> | <p>Microsoft Windows 10 Enterprise - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017 Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – Акт на передачу прав №2129 от 25 октября 2016 г. VLC media player – бесплатно OpenOffice – бесплатно</p> <p>MS Office 365 pro plus – Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017; MS Windows 10 Enterprise – Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017; Google Chrome – бесплатное ПО</p> <p>MS Office 365 pro plus – Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017; MS Windows 10 Enterprise – Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017; Google Chrome – бесплатное ПО</p> <p>MS Office 365 pro plus – Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017; MS Windows 10 Enterprise – Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017; Google Chrome – бесплатное ПО</p> |
|--|--|---|---|---|

| | | | | |
|-----|---|---|--|---|
| 8. | Технологии преподавания физических дисциплин в высшей школе | Учебная аудитория: 35 (170002, Тверская область, г. Тверь, Садовый пер., д.35) | Экран настенный ScreenMedia 153*203 (M082-08147) Ноутбук DELL Ispiron 1300 (1.7 GHz) 15.4WXGA. 512MB. 80GB Проектор LG RD-JT90, DLP ,2 200 ANSI Lm, Проектор Quadra 250 X Доска, комплект учебной мебели | "Google Chrome – бесплатно Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – Акт на передачу прав №2129 от 25 октября 2016 г. MS Office 365 pro plus - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017 Microsoft Windows 10 Enterprise - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017 " |
| 9. | Микромагнетизм | Учебно-научная лаборатория магнитных и электрических измерений № 40. 170002, Тверская область, г. Тверь, Садовый пер., д.35 | 1. Вольтметр В7-78/1 2. Экран настенный ScreenMedia 153*203 3. Контроллер GPIB-USB-HS 778927-01 4. Сканер для вольтметра В7-78/1 5. Сканер для вольтметра В7-78/1 6. Двухфазный Lock-in усилитель SR 830 7. Двухфазный Lock-in усилитель SR 830 8. Компьютер iRU Corp 510 I5-2400/4096/500/G210-512/DVD-RW/W7S/монитор E-Machines E220HQVB 21.5" 9. Установка "Мишень" 17. Системный блок P4 1.6 512/ASUS P4B266/DDR2*512/80Gb ST380021A(2ШТ)+клавиатура+мышь | "Google Chrome – бесплатно Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – Акт на передачу прав №2129 от 25 октября 2016 г. MS Office 365 pro plus - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017 Microsoft Windows 10 Enterprise - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017 " |
| 10. | Магнетизм наноструктурных материалов | Учебно-научная лаборатория магнитных и электрических измерений № 40. 170002, Тверская область, г. Тверь, Садовый пер., д.35 | 1. Вольтметр В7-78/1 2. Экран настенный ScreenMedia 153*203 3. Контроллер GPIB-USB-HS 778927-01 4. Сканер для вольтметра В7-78/1 5. Сканер для вольтметра В7-78/1 6. Двухфазный Lock-in усилитель SR 830 7. Двухфазный Lock-in усилитель SR 830 8. Компьютер iRU Corp 510 I5-2400/4096/500/G210-512/DVD-RW/W7S/монитор E-Machines E220HQVB 21.5" 9. Установка "Мишень" 17. Системный блок P4 1.6 512/ASUS P4B266/DDR2*512/80Gb ST380021A(2ШТ)+клавиатура+мышь | "Google Chrome – бесплатно Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – Акт на передачу прав №2129 от 25 октября 2016 г. MS Office 365 pro plus - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017 Microsoft Windows 10 Enterprise - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017 " |

| | | | | |
|-----|---|--|--|---|
| 11. | Дополнительные главы магнетизма | Учебно-научная лаборатория магнитных и электрических измерений № 40. 170002, Тверская область, г. Тверь, Садовый пер., д.35 | 1. Вольтметр В7-78/1 2. Экран настенный ScreenMedia 153*203 3. Контроллер GPIB-USB-HS 778927-01 4. Сканер для вольтметра В7-78/1 5. Сканер для вольтметра В7-78/1 6. Двухфазный Lock-in усилитель SR 830 7. Двухфазный Lock-in усилитель SR 830 8. Компьютер iRU Corp 510 I5-2400/4096/500/G210-512/DVD-RW/W7S/монитор E-Machines E220HQVB 21.5" 9. Установка "Мишень" 17. Системный блок P4 1.6 512/ASUS P4B266/DDR2*512/80Gb ST380021A(2ШТ)+клавиатура+мышь | "Google Chrome – бесплатно Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – Акт на передачу прав №2129 от 25 октября 2016 г. MS Office 365 pro plus - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017 Microsoft Windows 10 Enterprise - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017 " |
| 12. | Современные проблемы магнетизма | Учебно-научная лаборатория магнитных и электрических измерений № 40. 170002, Тверская область, г. Тверь, Садовый пер., д.35 | 1. Вольтметр В7-78/1 2. Экран настенный ScreenMedia 153*203 3. Контроллер GPIB-USB-HS 778927-01 4. Сканер для вольтметра В7-78/1 5. Сканер для вольтметра В7-78/1 6. Двухфазный Lock-in усилитель SR 830 7. Двухфазный Lock-in усилитель SR 830 8. Компьютер iRU Corp 510 I5-2400/4096/500/G210-512/DVD-RW/W7S/монитор E-Machines E220HQVB 21.5" 9. Установка "Мишень" 17. Системный блок P4 1.6 512/ASUS P4B266/DDR2*512/80Gb ST380021A(2ШТ)+клавиатура+мышь | "Google Chrome – бесплатно Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – Акт на передачу прав №2129 от 25 октября 2016 г. MS Office 365 pro plus - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017 Microsoft Windows 10 Enterprise - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017 " |
| 13. | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | Кабинет зав.кафедрой физики конденсированного состояния, ауд. 24а (170002, Тверская область, г. Тверь, Садовый пер., д.35 | DEll Inspiron 1300 (1.7 GHz) 15.4WXGA. 512MB. 80GB Рабочее место инструктора (комплект) Рабочее место оператора (комплект) Рабочее место оператора (комплект) Рабочее место руководителя (комплект) Шкаф угловой Проектор Aurora DX2300 | "Google Chrome – бесплатно Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – Акт на передачу прав №2129 от 25 октября 2016 г. MS Office 365 pro plus - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017 Microsoft Windows 10 Enterprise - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017 " |

| | | | | |
|-----|--|--|--|---|
| 14. | Педагогическая практика | Кабинет зав.кафедрой физики конденсированного состояния, ауд. 24а (170002, Тверская область, г. Тверь, Садовый пер., д.35 | DEII Ispiron 1300 (1.7 GHz) 15.4WXGA. 512MB. 80GB Рабочее место инструктора (комплект) Рабочее место оператора (комплект) Рабочее место оператора (комплект) Рабочее место руководителя (комплект) Шкаф угловой Проектор Aurora DX2300 | "Google Chrome – бесплатно Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – Акт на передачу прав №2129 от 25 октября 2016 г. MS Office 365 pro plus - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017 Microsoft Windows 10 Enterprise - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017 " |
| 15. | Научно-исследовательская деятельность | Кабинет зав.кафедрой физики конденсированного состояния, ауд. 24а (170002, Тверская область, г. Тверь, Садовый пер., д.35 | DEII Ispiron 1300 (1.7 GHz) 15.4WXGA. 512MB. 80GB Рабочее место инструктора (комплект) Рабочее место оператора (комплект) Рабочее место оператора (комплект) Рабочее место руководителя (комплект) Шкаф угловой Проектор Aurora DX2300 | "Google Chrome – бесплатно Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – Акт на передачу прав №2129 от 25 октября 2016 г. MS Office 365 pro plus - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017 Microsoft Windows 10 Enterprise - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017 " |
| 16. | Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук | Кабинет зав.кафедрой физики конденсированного состояния, ауд. 24а (170002, Тверская область, г. Тверь, Садовый пер., д.35 | DEII Ispiron 1300 (1.7 GHz) 15.4WXGA. 512MB. 80GB Рабочее место инструктора (комплект) Рабочее место оператора (комплект) Рабочее место оператора (комплект) Рабочее место руководителя (комплект) Шкаф угловой Проектор Aurora DX2300 | "Google Chrome – бесплатно Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – Акт на передачу прав №2129 от 25 октября 2016 г. MS Office 365 pro plus - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017 Microsoft Windows 10 Enterprise - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017 " |
| 17. | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | Кабинет зав.кафедрой физики конденсированного состояния, ауд. 28 (170002, Тверская область, г. Тверь, Садовый пер., д.35 | 1 Экран настенный 153x203" | |
| 18. | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) | Кабинет зав.кафедрой физики конденсированного состояния, ауд. 28 (170002, Тверская область, г. Тверь, Садовый пер., д.35 | 1 Экран настенный 153x203" | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | Учебная аудитория: 49 | | Adobe Reader XI – бесплатно Google Chrome – бесплатно |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | <p>(170100, Тверская область, г. Тверь, ул. Желябова, д. 33)</p> <p>Аудитория 4а Компьютерный класс физико-технического факультета. Компьютерная лаборатория робототехнических систем (170002, Тверская область, г. Тверь, Садовый пер., д.35)</p> | <p>1 Компьютер RAMEC STORM C2D 4600/160Gb/256mB/DVD-RW +Монитор LG TFT 17" L1753S-SF</p> <p>2 Компьютер RAMEC STORM C2D 4600/160Gb/256mB/DVD-RW +Монитор LG TFT 17" L1753S-SF</p> <p>3 Компьютер RAMEC STORM C2D 4600/160Gb/256mB/DVD-RW +Монитор LG TFT 17" L1753S-SF</p> <p>4 Компьютер RAMEC STORM C2D 4600/160Gb/256mB/DVD-RW +Монитор LG TFT 17" L1753S-SF</p> <p>5 Компьютер RAMEC STORM C2D 4600/160Gb/256mB/DVD-RW +Монитор LG TFT 17" L1753S-SF</p> <p>6 Компьютер RAMEC STORM C2D 4600/160Gb/256mB/DVD-RW +Монитор LG TFT 17" L1753S-SF</p> <p>7 Компьютер RAMEC STORM C2D 4600/160Gb/256mB/DVD-RW +Монитор LG TFT 17" L1753S-SF</p> <p>8 Компьютер RAMEC STORM C2D 4600/160Gb/256mB/DVD-RW +Монитор LG TFT 17" L1753S-SF</p> <p>9 Компьютер RAMEC STORM C2D 4600/160Gb/256mB/DVD-RW +Монитор LG TFT 17" L1753S-SF</p> <p>10 Компьютер RAMEC STORM C2D 4600/160Gb/256mB/DVD-RW +Монитор LG TFT</p> | <p>Microsoft Office профессиональный плюс 2013 - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017</p> <p>WinDjView 2.0.2 – бесплатно</p> <p>Microsoft Windows 10 Enterprise - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017</p> <p>Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – Акт на передачу прав №2129 от 25 октября 2016 г.</p> <p>Adobe Acrobat Reader DC - бесплатно</p> <p>Cadence SPB/OrCAD 16.6 - Государственный контракт на поставку лицензионных программных продуктов 103 - ГК/09 от 15.06.2009</p> <p>Google Chrome - бесплатно</p> <p>Java SE Development Kit 8 Update 45 (64-bit) - бесплатно</p> <p>Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – Акт на передачу прав №2129 от 25 октября 2016 г.</p> <p>Lazarus 1.4.0 - бесплатно</p> <p>Lego MINDSTORM EV3 - бесплатно</p> <p>Mathcad 15 M010 - Акт предоставления прав ИС00000027 от 16.09.2011</p> <p>MATLAB R2012b - Акт предоставления прав № Us000311 от 25.09.2012</p> <p>Microsoft Express Studio 4 - бесплатно</p> <p>MiKTeX 2.9 - бесплатно</p> <p>MPICH 64-bit – бесплатно</p> <p>MSXML 4.0 SP2 Parser and SDK - бесплатно</p> <p>Microsoft Windows 10 Enterprise - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017</p> <p>MS Office 365 pro plus - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017</p> |
|--|--|--|--|--|

| | | | | |
|--|--|--|---|--|
| | | | <p>17" L1753S-SF</p> <p>11 Компьютер RAMEC STORM C2D 4600/160Gb/ 256mB/DVD-RW +Монитор LG TFT</p> <p>17" L1753S-SF</p> <p>12 Компьютер RAMEC STORM C2D 4600/160Gb/ 256mB/DVD-RW +Монитор LG TFT</p> <p>17" L1753S-SF</p> <p>13 Мультимедийный комплект учебного класса (вариант № 2) Проектор Casio XJ-M140, настенный проекц. экран Lumien 180*180. ноутбук Dell N4050. сумка 15,6",мышь</p> <p>14 Коммутатор D-Link 10/100/1000mbps 16-port DGS-1016D</p> <p>15 Видеокамера IP-FALCON EYE FE-IPC- BL200P, , ОнЛайн Трейд ООО</p> <p>16 Видеокамера IP-FALCON EYE FE-IPC- BL200P, , ОнЛайн Трейд ООО</p> | |
|--|--|--|---|--|

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения получает доступ к ресурсам сети Интернет и обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде университета, включая следующие ресурсы:

- Министерство образования и науки Российской Федерации (<http://минобрнауки.рф/>)
- Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>)
- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/>)
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://schoolcollection.edu.ru/>)
- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>)
- Виртуальная образовательная среда ТвГУ (<http://moodle.tversu.ru/>)
- Научная библиотека ТвГУ (<http://library.tversu.ru/>)
- Сайт ТвГУ (<http://university.tversu.ru/>)

Электронная информационно-образовательная среда вуза обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах; фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы; проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

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.

Лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды обучаются в соответствии с Положением об организации образовательного процесса для студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в Тверском государственном университете (принято на заседании ученого совета ТвГУ, протокол №4 от 25 октября 2017 г.).

Перечень лицензионного обеспечения:

- Microsoft Office
- Microsoft Visual Station
- ORIGIN
- MathCad
- MathLab

Вывод: Материально-техническая база полностью соответствует требованиям ФГОС ВО.

1.9. Финансовые условия реализации ООП высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

01.04.11 Физика магнитных явлений

Направление подготовки 03.06.01 Физика и астрономия

| Составляющие базовых нормативных затрат | % |
|---|----------|
| Затраты на оплату труда и начисления на выплаты по оплате труда профессорско-преподавательского состава (далее ППС), включая страховые взносы во внебюджетные фонды, с учетом надбавок за ученые степени и должности. | 50,95 % |
| Затраты на приобретение материальных запасов, потребляемых в процессе оказания государственной услуги, включая затраты на приобретение расходных материалов, мягкого инвентаря. | 5,10 |
| Затраты на приобретение учебной литературы, периодических изданий, издательских и полиграфических услуг. | 0,64 |
| Затраты на организацию учебной и производственной практики, в том числе затраты на проживание и оплату суточных для обучающихся, проходящих практику. | 4,20 |
| Затраты на коммунальные услуги. | 1,90 |
| Затраты на содержание объектов недвижимого и особо ценного движимого имущества, эксплуатируемо в процессе оказания услуги. | 3,00 |
| Затраты на приобретение услуг связи, в том числе, затраты на местную, междугороднюю и международную телефонную связь, интернет | 0,10 |
| Затраты на приобретение транспортных услуг, в том числе на проезд ППС до места прохождения практики, повышения квалификации и обратно. | 0,95 |
| Затраты на оплату труда и начисления на выплаты по оплате труда работников учреждения, которые не принимают | 31,46 |

| | |
|---|------------|
| непосредственного участия в оказании государственной услуги (административно-хозяйственного, учебно-вспомогательного персонала и и прочего обслуживающего персонала), включая страховые взносы во внебюджетные фонды. | |
| Затраты на повышение квалификации ППС, включая затраты на суточные расходы и расходы на проживание ППС на время повышения квалификации, за исключением затрат на приобретение транспортных услуг. | 1,70 |
| Затраты на приобретение основных средств стоимостью до трех тысяч рублей включительно за единицу. | 0,00 |
| Затраты на организацию культурно-массовой, физкультурной и спортивной, оздоровительной работы со студентами | 0,00 |
| Итого базовые нормативные затраты | 100 |

Раздел 2. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса

2.1. Учебный план (см. Приложение)

2.2. Календарный учебный график (см. Приложение)

2.3. Рабочие программы дисциплин (или модулей) (см. Приложение 2)

Рабочие программы дисциплин (или модулей) с аннотациями и фондами оценочных средств для промежуточной аттестации см. в Приложении 2.

Раздел 3. Практики и научные исследования (см. Приложение 3)

Учебным планом образовательной программы предусмотрены следующие практики, в том числе НИР:

Производственная практика (Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) – продолжительность 4 недели, трудоемкость 6 ЗЕТ

Педагогическая практика – продолжительность 6 недели, трудоемкость 9 ЗЕТ

Научно-исследовательская работа: продолжительность 124 недели, трудоемкость 183 ЗЕТ

Практическая подготовка. При освоении ООП образовательная деятельность организуется в том числе в форме практической подготовки.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована при реализации дисциплин (модулей), практики, иных компонентов образовательных программ, предусмотренных учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических (семинарских) занятий, практикумов, лабораторных работ, тренингов и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, направленных на формирование практических умений и навыков.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, регламентируется Положением об организации и проведении практики в Тверском государственном университете, определяющим порядок организации практики обучающихся по ООП ВО.

Программы практик с аннотациями и фондами оценочных средств для промежуточной аттестации см. в Приложении 3.

Программы научных исследований составляются в соответствии с индивидуальными планами.

Раздел 4. Государственная итоговая аттестация (см. Приложение 4)

Формами государственной итоговой аттестации является государственный экзамен, а также представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Программа государственного экзамена (с фондами оценочных средств) и Требования к научно-квалификационной работе (с фондами оценочных средств) приводятся в Приложении 4.

Список разработчиков и экспертов ООП

Образовательная программа разработана профессорско-преподавательским составом Тверского государственного университета при участии работодателей.

Разработчики:

| № п.п. | ФИО | Должность | Подпись |
|--------|------------------|---------------------------------|---|
| 1. | Пастушенков Ю.Г. | Профессор, докт. физ.-мат. наук |  |
| 2. | Солнышкин А.В. | Профессор, докт. физ.-мат. наук |  |

Эксперты:

| № п.п. | ФИО | Должность / место работы | Подпись |
|--------|---------------|--|---|
| 1. | Никитин С.А. | Профессор, доктор физ.-мат. наук, кафедра общей физики и физики конденсированного состояния, физический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова, г. Москва. |   |
| 2 | Терешина И.С. | ВНС физического факультета МГУ, доктор физ.-мат. наук, МГУ им. М.В.Ломоносова, г. Москва. |   |

Обновление образовательной программы

| №п.п. | Обновленный раздел ООП | Перечень внесенных изменений | Реквизиты заседания ученого совета университета, утвердившего изменения |
|-------|---|---|---|
| 1 | Обновление учебного плана | Внесены изменения в учебные планы 2014-2017 года набора, в соответствии с ФГОС ВО | 29.03.2017 Протокол ученого совета № 8 |
| 2 | Комплект документов по ООП | Обновление всех разделов ООП в связи с изменением учебного плана, локальной нормативно-правовой базы и вуза | Протокол ученого совета № 4 от 25.10.2017г. |
| 3 | Перечень компетенций и карты компетенций | Добавлена компетенция ПК-3 | Протокол № 7 заседания УС университета от 31.01.2018 г. |
| 4 | Обновление нормативно-правовых документов | Внесение изменений в части профессиональных стандартов | Протокол №12 от 26 мая 2021 г. |
| 5 | Обновление сведений о научных руководителях аспирантов и научно-педагогических работниках | Обновление сведения о ППС на 2021-2022 уч. год. | Протокол №12 от 26 мая 2021 г. |