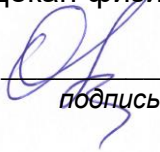


УТВЕРЖДАЮ
Декан физического факультета

 / О.В. Овчинников
подпись, расшифровка подписи
04 . 09 . 2024 г.

ОТЧЕТ
о самообследовании
основной профессиональной образовательной программы
высшего образования

03.04.02 Физика
(код и наименование направления подготовки)

Учебный год: 2023/2024

1. Общие положения

В 2023/2024 учебном году физическим факультетом в рамках направления подготовки 03.04.02 Физика реализовывались следующие образовательные программы (далее – ОП):

| Реквизиты ФГОС | Покоеение ФГОС | Наименование ОП | Форма обучения | Год набора обучающихся | | | | | |
|--|----------------|--|----------------|------------------------|------|------|------|------|------|
| | | | | 2023 | 2022 | 2021 | 2020 | 2019 | 2018 |
| Приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 №914 | 3++ | Направленность (профиль) – Оптика и нанофотоника | очная | + | + | | | | |
| | | Направленность (профиль) – Физика наносистем | очная | + | + | | | | |

2. Показатели оценки качества образования

2.1. Входной контроль уровня подготовки абитуриентов

Прием на обучение (1 курс) по ОП проводился по результатам вступительных испытаний, проводимых Университетом самостоятельно. В 2023/2024 учебном году на направление подготовки 03.04.02 Физика было зачислено 23 обучающихся, 96% из которых имеют диплом о высшем образовании, полученном в ВГУ.

2.2. Электронная информационно-образовательная среда

Электронная информационно-образовательная среда (далее – ЭИОС) – это совокупность информационных и телекоммуникационных технологий, соответствующих технических средств, электронных информационных и образовательных ресурсов и сервисов, обеспечивающих условия для реализации образовательной и других видов деятельности Университета.

Состав и порядок функционирования и использования ЭИОС Университета регламентируется Положением об электронной информационно-образовательной среде Воронежского государственного университета.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к ЭИОС Университета из любой точки, в которой имеется доступ к сети "Интернет", как на территории Организации, так и вне ее.

В таблице 1 приведены сведения об электронных образовательных и информационных ресурсах, к которым Университет предоставляет доступ.

Таблица 1. Электронные образовательные и информационные ресурсы

| № п/п | Компонент | Наличие (да/нет, комментарии) |
|-------|--|---|
| 1 | Доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" | Да Договор №3010-15/529-23 от 12.07.2023 г. на предоставление доступа к сети Интернет (срок оказания услуг: 01.08.2023 г. - 31.07.2024 г.) |
| 2 | Локальный нормативный акт об электронной информационно-образовательной среде | Да Положение об электронной информационно-образовательной среде Воронежского государственного университета |

| | | |
|---|--|---|
| 3 | Наличие электронной библиотеки системы | <p>Да</p> <p>- ЭБС Лань</p> <p>Лицензионный договор №3010-06/02-22 от 10.03.2022 с 12.03.2022 по 11.03.2023</p> <p>Лицензионный договор №3010-15/231-22 от 17.05.2022 с 17.05.2022 по 16.05.2023</p> <p>Лицензионный договор №3010-14/37-23 от 07.03.2023 с 12.03.2023 по 11.03.2024</p> <p>Лицензионный договор №3010-06/02-24 от 13.02.2024 (с дополнительным соглашением №1 от 14.03.2024) с 12.03.2024 по 11.03.2025;</p> <p>- ЭБС «Университетская библиотека онлайн»</p> <p>Контракт №3010-06/30-21 от 23.12.2021 с 12.01.2022 по 11.01.2023</p> <p>Контракт №3010-06/23-22 от 30.12.2022 с 12.01.2023 по 11.01.2024</p> <p>Контракт №3010-06/11-23 от 26.12.2023 с 26.12.2023 по 25.12.2024</p> <p>- ЭБС «Консультант студента»</p> <p>Контракт №3010-06/29-21 от 23.12.2021 с 12.01.2022 по 11.01.2023</p> <p>Лицензионный договор №3010-06/22-22 от 30.12.2022 (с дополнительным соглашением №1 от 09.01.2023) с 12.01.2023 по 11.01.2024</p> <p>Справка №128 от 11.03.2024 с 12.01.2024 по 23.01.2024</p> <p>Лицензионный договор №980КС/12-2023 / 3010-06/01-24 от 24.01.2024 с 24.01.2024 по 11.01.2025;</p> <p>- ЭБС «Образовательная платформа ЮРАЙТ»</p> <p>Договор №4990 от 10.01.2022 с 11.01.2022 по 10.01.2023</p> <p>Договор №3010-15/217-22 от 05.05.2022 с 11.05.2022 по 10.05.2023</p> <p>Лицензионный договор №3010-14/69-23 от 04.05.2023 с 11.05.2023 по 10.05.2024</p> <p>- Электронная библиотека ВГУ</p> <p>Договор №ДС-208 от 01.02.2021 (с ООО «ЦКБ «БИБКОМ» и ООО «Агентство «Книга-Сервис» о создании Электронной библиотеки ВГУ) с 01.02.2021 по 31.01.2027 (продлонгация договора в 2024 году соответствии в п. 6.1)</p> <p>- Доступ к ЭБС обеспечен в соответствии с договорами /контрактами (см. Информация об ЭБС (по уч. годам) https://lib.vsu.ru/?p=4)</p> |
|---|--|---|

| | | |
|---|--|---|
| 4 | Наличие доступа к электронным образовательным ресурсам и (или) профессиональным базам данных | <p>Да</p> <p>Справочная правовая система:</p> <ul style="list-style-type: none"> - «Консультант Плюс» для образования, версия сетевая (Договор №3010-15/972-18 от 08.11.2018 с АО «СофтЛайн Трейд» (Москва); лицензия бессрочная), - «Гарант – Образование», версия сетевая (Договор о сотрудничестве №4309/03/20 от 02.03.2020 с ООО «Гарант-Сервис» (Воронеж); бессрочный), - Информационно-правовое обеспечение «КонсультантПлюс»: https://www.consultant.ru (свободный доступ), - Информационно-правовое обеспечение «Гарант»: https://internet.garant.ru (свободный доступ); <p>Научно-исследовательская работа:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Российские базы данных https://lib.vsu.ru/?p=4&t=13 (по периодической подписке ВГУ), <p>Зарубежные базы данных https://lib.vsu.ru/?p=4&t=14 (по периодической подписке ВГУ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Полнотекстовая база данных научных журналов по физике и смежным наукам American Physical Society, Журналы Physical Review https://www.aps.org/ (подписка ВГУ); □ SpringerLink полнотекстовая база данных научных изданий https://link.springer.com (подписка ВГУ) <p>- Система компьютерной алгебры: Maxima, система компьютерной алгебры (sourceforge.io): https://maxima.sourceforge.io/ru/ (свободный доступ)</p> <p>- Программирование: Документация по языку C++ : https://learn.microsoft.com/ru-ru/cpp/cpp/?view=msvc-170 (свободный доступ)</p> |
| 5 | Наличие возможности взаимодействия педагогических работников с обучающимися (личные кабинеты обучающихся и преподавателей) в ЭИОС | <p>Да</p> <p>В соответствии с Положением об электронной информационно-образовательной среде Воронежского государственного университета</p> |
| 6 | Доступ к электронному расписанию ¹ | <p>Да</p> <p>https://docs.google.com/spreadsheets/d/1nJ7-eGB-gYJNgm5CTqodenKnUSQlhMeFs2gVLuyxEsM/edit#gid=1702287618</p> |
| 7 | Наличие возможности формирования электронного портфолио обучающихся, в том числе сохранения их работ и оценок за эти работы | <p>Да</p> <p>В соответствии с Положением об электронной информационно-образовательной среде Воронежского государственного университета</p> |
| 8 | Наличие доступа к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программам практик по образовательной программе | <p>Да</p> <p>В соответствии с Положением об электронной информационно-образовательной среде Воронежского государственного университета</p> |

2.3. Обучающиеся, успешно завершившие обучение по ОП

¹ Под электронным расписанием понимается сервис, с помощью которого каждый студент может узнать свое актуальное расписание занятий и сессии.

В 2023/2024 учебном году завершили освоение ОП 25 обучающихся, в том числе 5 получили дипломы с отличием (табл. 2).

Таблица 2. Сведения о завершивших освоение ОП обучающихся²

| Год выпуска | Форма обуч.-я | Общая числ.-сть обуч.-ся, поступивших на обуч.-е по ОП | Движение контингента | | | | Числ.-сть обуч.-ся, успешно заверш. обуч.-е по ОП |
|-------------|---------------|--|--|---|--|---|---|
| | | | Числ.-сть обуч.-ся, ушедших в академ. отпуск | Числ.-сть обуч.-ся, переведенных на другую ОП | Числ.-сть обуч.-ся, зачисл. на ОП внутри и (или) из других организаций высшего образования в период нормативного срока освоения ОП | Общая числ.-сть обуч.-ся, вышедших из академ. отпуска в период нормативного срока освоения ОП | |
| 2022 | очная | 37 | 1 | 0 | 0 | 0 | 27 |
| 2023 | очная | 28 | 1 | 0 | 0 | 1 | 21 |
| 2024 | очная | 34 | 0 | 0 | 0 | 0 | 25 |

В 2023/2024 учебном году отсутствовали обучающиеся по договорам о целевом обучении, успешно завершившие освоение ОП (табл. 3).

Таблица 3. Сведения об обучающихся по договорам о целевом обучении, завершивших освоение ОП

| Год выпуска | Форма обуч.-я | Общая числ.-сть обуч.-ся, заключивших договор о целевом обуч.-и по ОП в течение всего периода обучения на ОП | Числ.-сть обуч.-ся, успешно завершивших обуч.-е по договорам о целевом обуч.-и по ОП |
|-------------|---------------|--|--|
| 2022 | очная | 0 | 0 |
| 2023 | очная | 0 | 0 |
| 2024 | очная | 0 | 0 |

2.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса по ОП

Реализация ОП обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации ОП на иных условиях.

Кадровое обеспечение образовательного процесса обучающихся приведено в таблице 4³.

Таблица 4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

| Наименование ОП | Поколение ФГОС | Форма обуч.-я | Год набора обуч.-ся | НПР_степ/зван (ст.) (кол.-во ставок, занимаемых НПР с ученой степенью и (или) ученым званием и лицами, приравненными к ним (в соответствии с ФГОС по направлению подготовки), участвующими в реализации ОП ВО, в том числе | НПР_работодатели (ст.) (кол.-во ставок, занимаемых работниками из числа руководителей и (или) работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой ОП (имеющих стаж работы (от 3 лет) в данной профессиональной области), | НПР_всего (ст.) (общее кол.-во ставок, занимаемых лицами, участвующими в реализации ОП ВО) |
|-----------------|----------------|---------------|---------------------|--|--|--|
| | | | | | | |

² Приведены данные для очной формы (при отсутствии очной - очно-заочной, при отсутствии очно-заочной - заочной).

³ При расчете использовались сведения о научно-педагогических работниках, задействованных в реализации образовательной программы на двух старших курсах, обучающихся по очной форме обучения (при отсутствии очной - очно-заочной, при отсутствии очно-заочной - заочной).

| | | | | внешние совместители, а также количество ставок, эквивалентное нагрузке, осуществляемой лицами, работающими по договорам ГПХ) | участующими в реализации ОП ВО, в том числе внешние совместители, а также кол.-во ставок, эквивалентное нагрузке, осуществляемой лицами, работающими по договорам ГПХ) | |
|--------------------------|-----|-------|------|--|--|------|
| Оптика и нанопотоника | 3++ | очная | 2023 | 2,11 | 0,24 | 2,18 |
| | | | 2022 | 2,34 | 0,40 | 2,69 |
| Физика наносистем | 3++ | очная | 2023 | 1,76 | 0,23 | 1,83 |
| | | | 2022 | 1,89 | 0,19 | 1,93 |

2.5. Внутренняя система оценки качества образования

Порядок проведения внутренней оценки качества образования регламентируется Положением о внутренней системе оценке качества образования в Воронежском государственном университете.

Образовательная деятельность по ОП соответствует требованиям ФГОС (наличие записи в реестре организаций, осуществляющих образовательную деятельность по имеющим государственную аккредитацию образовательным программам; государственная аккредитация проводилась в отношении укрупненной группы направлений подготовки 03.00.00 Физика и астрономия).

В 2022 году в Университете ООО «Верконт-Сервис» была проведена независимая оценка качества условий осуществления образовательной деятельности со следующими результатами:

- «Открытость и доступность информации об организации, осуществляющей образовательную деятельность» – 99,19%;
- «Комфортность условий, в которых осуществляется образовательная деятельность» – 94,92%;
- «Доступность условий для инвалидов» – 64,00%;
- «Доброжелательность, вежливость работников» – 97,80%;
- «Удовлетворенность условиями ведения образовательной деятельности организаций» – 96,40%.

В Университете анализируются показатели удовлетворенности условиями, содержанием, организацией и качеством образовательного процесса, по результатам опроса, проведенного в 2023/2024 учебном году:

- удовлетворенность обучающихся по направлению подготовки 03.04.02 Физика условиями, содержанием, организацией и качеством образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик составила 82,3%;
- удовлетворенность педагогических и научных работников Университета условиями и организацией образовательной деятельности в рамках реализации ОП составила 0,46 пт.⁴;
- удовлетворенность качеством образования работодателей и (или) их объединений, иных юридических и (или) физических лиц составила 0,75 пт.⁴

Внутренняя оценка качества образования осуществляется в том числе в рамках текущей и промежуточной аттестации обучающихся (табл. 5).

Таблица 5. Итоги промежуточных аттестаций по ОП

| Наименование ОП | Год набора | Форма обуч.-я | Средний балл ПА (экзаменов) | |
|-----------------|---------------|---------------|-----------------------------|----------------|
| | | | Нечетный семестр | Четный семестр |

⁴ Индекс удовлетворенности измеряется от -1 (крайне низкое значение) до +1 (крайне высокое значение).

| | обуч.-ся | | + зимняя сессия | +летняя сессия |
|-----------------------|----------|-------|-----------------|----------------|
| Оптика и нанофотоника | 2023 | очная | 4,01 | 4,15 |
| | 2022 | очная | 3,92 | 3,86 |
| Физика наносистем | 2023 | очная | 3,77 | 3,79 |
| | 2022 | очная | 3,64 | 4,01 |

Подведение итогов и анализ результатов аттестаций осуществлялось на заседаниях соответствующих кафедр (ТА, ПА) и на Ученом совете физического факультета (ПА).

2.6. Трудоустройство выпускников

Обучающиеся, освоившие ОП, трудоустраиваются в такие организации, как:

- Корпорация НПО "РИФ", г. Воронеж;
- Госкорпорация "Росатом";
- Филиал ПАО "Ил" - ВАСО;
- ООО "Фотон", Воронеж;
- АО "СКТБ ЭС", Воронеж;
- АО "НИИЭТ", Воронеж
- Воронеж-элеватор "Мельмаш".

3. Другие сведения о мероприятиях внутренней системы оценки качества образования

На основании распоряжения декана физического факультета от 8 сентября 2022 года были сформированы комиссии для независимой оценки качества проведения промежуточных аттестаций по нескольким дисциплинам ОПОП " Оптика и нанофотоника" «Физика наносистем», «Физика ядра и элементарных частиц» направления подготовки 03.04.02 Физика. Ниже приведен перечень данных дисциплин в 2022-2023 учебном году.

| Наименование дисциплины | Состав комиссии |
|--|---|
| Фотоника молекул, кристаллов и наноструктур | О.В. Овчинников, д.ф.-м.н., зав.кафедрой, Л.Ю. Леонова, к.ф.-м.н., доцент, М.С. Смирнов, к.ф.-м.н., доцент. |
| Дифракция электромагнитных волн на пространственных структурах | В.Г. Ключев, д.ф.-м.н., профессор, Л.Ю. Леонова, к.ф.-м.н., доцент, М.С. Смирнов, к.ф.-м.н., доцент. |
| Технология наноструктур и наноматериалов | Э.П. Домашевская, д.ф.-м.н., профессор С.И. Курганский, д.ф.-м.н., профессор П.В. Середин, д.ф.-м.н., зав.кафедрой |
| Моделирование наносистем | П.В. Середин, д.ф.-м.н., зав.кафедрой Э.П. Домашевская, д.ф.-м.н., профессор В.А. Терехов, д.ф.-м.н., профессор. |
| Синхротронные исследования наноструктур и наноматериалов | С.И. Курганский, д.ф.-м.н., профессор, П.В. Середин, д.ф.-м.н., зав.кафедрой Э.П. Домашевская, д.ф.-м.н., профессор |

Результаты работы комиссий обсуждались на заседании кафедры оптики и спектроскопии 7 декабря 2023 года протокол № 4, физики твёрдого тела и наноструктур 30 декабря 2022 года протокол № 4. По итогам независимого контроля, нарушений в процедуре проведения промежуточных аттестаций выявлено не было.

Фонды оценочных средств (ФОС) дисциплин, разработанные на кафедре оптики и спектроскопии, физики твердого тела используются в учебном процессе при проведении текущих и промежуточных аттестаций. Следующие ФОС дисциплин базовой части ОПОП в 2022-2023 учебном году прошли процедуру рецензирования.

| Наименование дисциплины | Рецензент |
|---|--|
| Акустооптические устройства | О.В. Овчинников, д.ф.-м.н., зав.кафедрой |
| Фотоника наноматериалов | В.Г. Ключев, д.ф.-м.н., профессор |
| Технология наноструктур и наноматериалов | С.И. Курганский, д.ф.-м.н., профессор |
| Структурный анализ нанокристаллических и некристаллических материалов | П.В. Середин, д.ф.-м.н., зав.кафедрой |

При реализации данной ООП ВО студенты проходили следующие виды и типы практик:

- Учебная практика, научно-исследовательская работа (1 курс, 1 семестр);
- Производственная практика, научно-исследовательская работа (1 курс, 2 семестр, 2 курс, 3 и 4 семестр);
- производственная практика, преддипломная (2 курс, 4 семестр).

Формы проведения практик: дискретно по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики. Практики проводились в Учебно-вычислительном центре ВГУ, научно-исследовательских лабораториях кафедры оптики и спектроскопии, кафедры физики твёрдого тела и наноструктур, на предприятиях Акционерное общество "ВЗПП Микрон" и АО "НИИЭТ", на предприятии Акционерное общество "Корпорация НПО "РИФ".

Окончательные версии курсовых работ, выполняемых студентами 2 курса, обучающихся по направлению 03.04.02 Физика, в рамках дисциплины "Современные проблемы физики" перед процедурой защиты проходили проверку на наличие заимствований. В ходе указанной проверки нарушений не выявлено: оригинальность представленных работ находилась на достаточном уровне, в работах содержались корректные заимствования, которые в основном касались формулировок стандартных определений физических закономерностей.

Входной контроль уровня подготовленности в форме контрольной работы осуществлялся в начале изучения дисциплин, перечень которых приведен ниже.

| Наименование дисциплины | Объект контроля (по каким учебным дисциплинам или их разделам должны иметься сформированные компетенции) |
|---|---|
| Компьютерные технологии в науке и образовании | Программирование, Численные методы и математическое моделирование |
| Основы оптики квантовых точек | Квантовая механика, Спектроскопия твердого тела |
| Практикум по дифракционным методам анализа наноразмерных объектов | Кристаллофизика и кристаллография, Физика конденсированного состояния |
| Квантовая физика наносистем | Квантовая механика, Низкоразмерные электронные системы |

Согласно результатам контроля, у большинства студентов (около 80%) компетенции сформированы на достаточном для дальнейшего обучения уровне. Однако 20% обучающихся имеют уровень подготовки, не отвечающий необходимым требованиям. Это связано с пропусками занятий, недостаточно ответственным отношением к самостоятельной работе во время обучения в бакалавриате. В результате у студентов отсутствуют необходимые систематические знания, что существенно сказывается на формировании общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

В рамках независимого контроля наличия у обучающихся сформированных результатов обучения по ранее изученным дисциплинам среди студентов 2 курса проводилось тестирование, включавшее вопросы и задания по следующим дисциплинам: Основы оптики низкоразмерных систем, Люминесцентная спектроскопия

молекул, кристаллов и наноструктур, Иностранный язык в профессиональной сфере. Все присутствовавшие на проверке обучающиеся справились с заданиями на оценку «удовлетворительно» и выше.

В состав государственной экзаменационной комиссии 2023 года для итоговой аттестации выпускников по образовательной программе высшего образования 03.04.02 Физика (Магистратура) в виде защиты выпускной квалификационной работы (ВКР) вошли следующие ведущие специалисты - представители работодателей в соответствующей области профессиональной деятельности (включая председателя ГЭК):

председатель государственной экзаменационной комиссии Куцев Сергей Борисович – доктор физико-математических наук, профессор, профессор кафедры физики Воронежского государственного технического университета;

Голубев Евгений Иванович, начальник отдела ядерной безопасности и надежности филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция»;

Кашкаров Владимир Михайлович - к.ф.-м.н., доцент, специалист Департамента инновационных технологий АО «Концерн «Созвездие»;

Лебедев Юрий Павлович, кандидат техн. наук, ведущий инженер отдела №305/1 «Новых материалов и технологий» АО Корпорация НПО «РИФ».

Список тем ВКР, сформулированных в рамках проведения НИР в соответствии с направлениями научно-исследовательских грантов Российского научного фонда, Министерства высшего образования и науки, а также представителями организаций и предприятий, соответствующих направленности ООП, представляющих собой реальную и актуальную производственную и научно-исследовательскую задачу:

1. " Структурно-спектроскопические исследования роста твердых растворов $\text{Al}_x\text{Ga}_{1-x}\text{N}$ на подложках сапфира " Никулина Виктория Вадимовна, научный руководитель: д.ф.-м.н., доцент Середин П.В.

2. " Фотопроцессы в плазмон-экситонных наноструктурах квантовых точек Ag_2S с рекомбинационной люминесценцией и наночастиц золота " Асташкина Марина Сергеевна, д. ф.-м. н., доцент Смирнов М.С.

3. " Получение и исследование биоконкомпозитов на основе нанокристаллического карбонат замещенного гидроксипатита кальция L-лизина гидрихлорида/ L-гистидина гидрихлорида " Палишкин Михаил Алексеевич, научный руководитель: к.ф.-м.н, доцент Руднев Е.В.

4. " Размерный эффект и механизм люминесценции в квантовых точках PbS » Бормусова Светлана Васильевна, научный руководитель: д. ф.-м. н. профессор Ключев В.Г..

5. "Исследование особенностей осаждения циннаризина в пористый кремний" Гулей Валентина Александровна, научный руководитель: д.ф.-м.н., доцент Середин П.В.

Все ВКР перед процедурой защиты проходили обязательную проверку уполномоченными сотрудниками кафедры на наличие заимствований с помощью информационной системы «Антиплагиат» на портале edu.vsu.ru. В ходе проверки нарушений не выявлено: оригинальность представленных работ находилась на достаточном уровне, в работах содержались корректные заимствования. Проведенная проверка ВКР на наличие заимствований (проверку на плагиат) показала уровень оригинальности работ - 88% (при норме для магистерских работ более 80%).

На кафедре оптики и спектроскопии ведется ежегодная статистика публикаций обучающихся, участия их в конкурсах научно-исследовательских работ (НИР), олимпиадах и др. мероприятиях. На основании нее делаются выводы, как об уровне

теоретической подготовки студентов, так и о наличии необходимых для будущей профессиональной деятельности практических навыков.

Магистры кафедры оптики и спектроскопии принимают активное участие в работе конференции НОУ, секция "Физика".

В декабре 2022 года 7 студентов физического факультета, обучающийся по направлению 03.04.02 Физика защитили квалификационную работу по программе дополнительной профессиональной переподготовки "Преподаватель по направлению "физика и астрономия".

Преподаватели, участвующие в конкурсе на замещение вакантных должностей ППС провели открытые занятия: Ивков С.А. по дисциплине "Экология", Терехов В.А. по дисциплине "Введение в интегральную электронику и наноэлектронику", Гревцева И.Г. по дисциплине " Оптическая спектроскопия твердого тела", Смирнов М.С. по дисциплине "Практикум по атомной физике", Возгорькова Е.А. по дисциплине "Современные проблемы лазерной и спектральной техники". Все занятия были проведены на высоком научно-педагогическом уровне.

Анализ кадрового обеспечения ОПОП с точки зрения соответствия ФГОС (остепененность, привлечение работников и работодателей, уровень квалификации педагогических работников на основании материалов аттестационных комиссий) показал высокий уровень работы педагогических работников.

Основные механизмы системного мониторинга уровня квалификации преподавателей заключаются в следующем:

- преподаватели кафедры периодически посещают занятия коллег, давая независимую оценку качества аудиторной работы;

- ведется статистика научных публикации, издания учебных пособий, участия в конкурсах, грантах, получения дополнительного образования и т. д.

При конкурсном отборе на замещение вакантных должностей проводится тщательный анализ портфолио претендентов, их профессиональных достижений. В зависимости от результатов, на заседании кафедры Оптики и спектроскопии дается рекомендация, касающаяся возможности приема сотрудника на работу (или продления контракта), срока на который может быть заключен новый контракт. Также данная информация учитывается при рассмотрении возможности присуждения педагогическим работникам премий. Преподаватели кафедры являются победителями конкурсов Российского научного фонда.

Среди обучающихся проводилось анонимное анкетирование. Большинство опрошенных в 2022-2023 учебном году студентов дали высокую оценку и образовательной программы в целом, и качества преподавания отдельных дисциплин. Замечания и пожелания студентов касались в основном большей связи учебных дисциплин с решением прикладных научно-исследовательских и производственных задач.

К реализации образовательного процесса ОПОП по направлению 03.04.02 "Физика", привлечено 52 научно-педагогических работников.

Доля НПР, имеющих образование (ученую степень), соответствующее профилю преподаваемой дисциплины в общем числе работников, реализующих данную образовательную программу, составляет 100 %.

Доля НПР, имеющих ученую степень и(или) ученое звание составляет 100 %, из них доля НПР, имеющих ученую степень доктора наук и(или) звание профессора 50 %.

Доля работников из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью образовательной программы (имеющих стаж практической работы в данной профессиональной области не менее 3-х лет) составляет 25 %.

Квалификация научно-педагогических работников соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих. Все научно-педагогические работники на регулярной основе занимаются научно-методической

деятельностью.

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником кафедры оптики и спектроскопии, имеющим ученую степень доктора физико-математических наук, осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские проекты в области оптики и нанофотоники, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

Оценка качества ресурсного обеспечения ОПОП (материально-технического, учебно-методического и библиотечно-информационного) образовательной деятельности выполняется в рамках ежегодного самообследования ОПОП. Также проводилось исследование мнения обучающихся по этому вопросу с помощью анонимного анкетирования. Все опрошенные дали положительную оценку уровня ресурсного обеспечения.

Оценка качества ресурсного обеспечения ОПОП показала удовлетворительный уровень.

ОТВЕТСТВЕННЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬ



Л.Ю. Леонова