

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ТАМБОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Г.Р. ДЕРЖАВИНА»

Институт естествознания

ПРИНЯТО  
на заседании Ученого совета  
института  
Протокол № 9  
от «9» апреля 2024 г.



И. о. директора института  
Е.А. Абрамова

**О Т Ч Е Т**  
**О САМООБСЛЕДОВАНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –**  
**ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ**  
**за 2023 год**

1.5.15 Экология

Очная форма обучения

2022 год набора

Тамбов – 2024

## НАИМЕНОВАНИЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ: 1.5.15 Экология

### Раздел 1. Общие сведения

Основная образовательная программа реализуется в соответствии с федеральными государственными требованиями, утвержденными Приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 20.10.2021 г. № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктуры)»

№ п/п	Показатель	Значение показателя
1.	Общее количество обучающихся по образовательной программе	4
2.	Доля штатных научных и (или) научно-педагогических работников, участвующих в реализации программы аспирантуры, имеющие ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации)	100 %
3.	Доля обучающихся, успешно завершивших обучение по образовательной программе высшего образования, от общей численности обучающихся, поступивших на обучение по соответствующей образовательной программе высшего образования	Выпуска не было

## Раздел 2. Кадровые условия реализации основной образовательной программы

2.1. Сведения о педагогических научно-педагогических работниках, участвующих в реализации основной образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации основной образовательной программы на иных условиях:

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной и научной деятельности, предусмотренных учебным планом и планом научной деятельности образовательной программы	Фамилия, имя, отчество (при наличии) педагогического (научно-педагогического) работника, участвующего в реализации образовательной программы	Условия привлечения (по основному месту работы, на условиях внутреннего/внешнего совместительства; на условиях гражданско-правового договора	Должность, ученая степень, ученое звание	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании	Объем учебной нагрузки		Трудовой стаж работы	
							количество часов	доля ставки	стаж работы в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, на должностях педагогических (научно-педагогических) работников	стаж работы в иных организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	История и философия науки	Медведев Николай Владимирович	По основному месту работы	Профессор кафедры истории и философии, доктор философских наук, профессор	Высшее образование, специальность «История, английский язык», квалификация – учитель истории,	1. Государственная политика в области противодействия коррупции, 30.11.2022, ФГБОУ ВО "Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина", 682415773871, 24 час. 2. Информационные системы и технологии, 16.11.2022,	33,2	0,04	36	0

					обществоведе ния, английского языка	ФГБОУ ВО "Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина", 682415773289, 36 час. 3. Инклюзивное образование лиц с инвалидностью и ОВЗ, обучающихся в вузе, 28.03.2022, ФГБОУ ВО "Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина", 682415772134, 24 час. 4. Современные педагогические технологии в среднем профессиональном и высшем образовании, 07.12.2023, ФГБОУ ВО "Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина", 340000574302, 24 час. 5. Первая помощь, 26.02.2024, ФГБОУ ВО "Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина", 340000575189, 18 час.				
2.	Иностранный язык (английский)	Бабина Людмила Владимировна	По основному месту работы На условиях внутреннего совместительства	Заведующая кафедрой зарубежной филологии и прикладной лингвистики, профессор кафедры зарубежной филологии и прикладной лингвистики, доктор филологичес ких наук, профессор	Высшее образование, специальност ь «Иностранны е языки», квалификация – учитель английского и французского языков	1. Современная компьютерная лингвистика для преподавателей, 29.11.2022, АНО ВО "Университет Иннополис", 160300052599, 144 час. 2. Когнитивная лингвистика: современное состояние и перспективы развития, 24.05.2022, ФГБОУ ВО "Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина", 682415772517, 72 час. 3. Современные образовательные технологии в условиях реализации ФГОС,	45,2	0,05	26	0

					<p>31.03.2022, ФГБОУ ВО "Тамбовский государственный технический университет", 6340000081274, 72 час.</p> <p>4. Первая помощь, 22.10.2021, ФГБОУ ВО "Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина", 682413347793, 18 час.</p> <p>5. Новые технологии и интеграция методов исследования языка, 15.10.2021, Московский государственный лингвистический университет, 770300015894, 36 час.</p> <p>6. Когнитивные подходы и решения в контексте глобальных перемен: язык, мышление, коммуникация, 04.06.2021, Нижегородский государственный лингвистический университет, 521802711810, 36 час.</p> <p>7. Проблемы когнитивной лингвистики, 21.05.2021, ФГБОУ ВО "Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина", 682412348768, 72 час.</p> <p>8. Формирование функциональной грамотности обучающихся в условиях реализации ФГОС, 31.03.2021, ФГБОУ ВО "Тамбовский государственный технический университет", 682413279129, 72 час.</p> <p>9. Инклюзивное образование лиц с инвалидностью и ОВЗ, обучающихся в вузе, 24.04.2023, ФГБОУ ВО "Тамбовский государственный университет имени Г.Р.</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

					<p>Державина", 340000532402, 24 час.</p> <p>10. Новые дискурсивные практики в условиях цифровизации, 02.03.2023, ФГБОУ ВО "Тамбовский государственный технический университет", 340000362924, 72 час.</p> <p>11. Государственная политика в области противодействия коррупции, 22.11.2023, ФГБОУ ВО "Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина", 340000533415, 24 час.</p> <p>12. Информационные системы и технологии, 24.11.2023, ФГБОУ ВО "Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина", 682415775084, 36 час.</p> <p>13. Современные педагогические технологии в среднем профессиональном и высшем образовании, 07.12.2023, ФГБОУ ВО "Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина", 340000534348, 24 час.</p> <p>14. Введение в проектную деятельность, 03.06.2023, ФГАОУ ВО "Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта", 013927 056110, 72 час.</p> <p>15. Когнитивная лингвистика в контексте современной науки, 21.09.2023, ФГАОУ ВО "Южно-Уральский государственный университет (Национальный исследовательский</p>				
--	--	--	--	--	---	--	--	--	--

					<p>университет", 7404 00031152, 18 час.</p> <p>16. Лингвистика XXI века: направления, методы, перспективы развития, 08.06.2023, ФГБОУ ВО "Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова", 153103414412, 72 час.</p> <p>17. Международные компетенции в преподавании политических наук, 03.05.2023, ФГАОУ "Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации", ААА 180905431, 16 час.</p> <p>18. Современные образовательные технологии в контексте трансформации российского образования, 27.04.2023, ЧПОУ "Центр профессионального и дополнительного образования ЛАНЬ", 782418738088, 72 час.</p>					
3.	<p>Экология</p> <p>Методика преподавания профильных дисциплин в области экологии</p> <p>Производственная практика (педагогическая)</p> <p>Научная деятельность по</p>	Гусев Александр Анатольевич	По основному месту работы На условиях внутреннего совместительства	Проректор по научной работе, профессор кафедры биологии и биотехнологии, доктор биологических наук, доцент	Высшее образование, специальность «Биология», квалификация «Биолог»	<p>1. Инклюзивное образование лиц с инвалидностью и ОВЗ, обучающихся в вузе, 24 часа, Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина, 2021, удостоверение о повышении квалификации № 683500001064 от 17.11.2021 г.</p> <p>2. Школа управления исследовательскими программами (переподготовка), 55 часов, Московская школа управления</p>	32,2 23 3 104	0,04 0,03 0,004 0,13	18	0

	<p>подготовке диссертации на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Подготовка публикаций по основным научным результатам диссертации</p>				<p>«СКОЛКОВО», 2021, удостоверение о переподготовке № 0024678 от 26.11.2021 г.</p> <p>3. Современные методы работы с клеточными культурами: проточная цитометрия, Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина, 2022, удостоверение о повышении квалификации № 68320000696 от 14.12.2022.</p> <p>4. Первая помощь, 18 часов, Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина, 2023, удостоверение о повышении квалификации № 340000533250 от 17.12.2023.</p> <p>5. Информационные системы и технологии, 36 часов, Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина, удостоверение о повышении квалификации № 682415775133 от 24.11.2023.</p> <p>6. Защита государственной тайны, 24 часа, Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина, 2023, удостоверение о повышении квалификации № 340000533794 от 24.11.2023.</p> <p>7. Современные педагогические технологии в среднем профессиональном и высшем образовании, 24 часа, Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина, удостоверение о повышении квалификации № 340000534407 от 07.12.2023.</p>	104	0,13		
--	---	--	--	--	---	-----	------	--	--

5.	<p>Региональные проблемы охраны растительного и животного мира</p> <p>Физиологическая экология</p> <p>Методы обработки и оформления результатов биологического исследования</p>	Лада Георгий Аркадьевич	По основному месту работы	Профессор кафедры биологии и биотехнологии, доктор биологических наук, доцент	Высшее образование, специальность «Биология и химия», квалификация «Преподаватель биологии и химии»	<p>1. Современные инновационные тенденции преподавания биологии и экологии в ВУЗе, 72 часа, Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина, 2021, удостоверение о повышении квалификации № 682413349753 от 08.02.2021.</p> <p>2. Информационные системы и технологии, 32 часа, Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина, удостоверение о повышении квалификации № 682415773251 от 09.11.2022.</p> <p>3. Первая помощь, 18 часов, Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина, 2022, удостоверение о повышении квалификации № 682415771812 от 28.02.2022.</p> <p>4. Инклюзивное образование лиц с инвалидностью и ОВЗ, обучающихся в вузе, 24 часа, Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина, 2023, удостоверение о повышении квалификации № 340000532481 от 24.04.2023.</p>	23  23  23	0,03  0,03  0,03	38	0
11.	Итоговая аттестация	Мальшева Елена Владимировна	По основному месту работы	Заведующая кафедрой биологии и биотехнологии, доцент кафедры биологии и биотехнологии, кандидат биологическ	Высшее образование, специальность «Биология», квалификация «Биолог»	<p>1. Физиология ЦНС, 72 часа, ООО «Единый центр дополнительного профессионального образования», удостоверение № ПК007639/21 от 20.01.2021.</p> <p>2. Инклюзивное образование лиц с инвалидностью и ОВЗ, обучающихся в вузе, 24 часа, Тамбовский государственный</p>	2	0,002	20	0

				их наук, доцент	<p>университет имени Г.Р. Державина, 2021, удостоверение о повышении квалификации № 683200003848 от 4.02.2021.</p> <p>3. Переподготовка, Клиническая лабораторная диагностика, 27.12.2021, ФГБОУ ВО "Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина", 682408468100, 502 час.</p> <p>4. Переподготовка, Преподаватель среднего профессионального образования. Теория и методика реализации ФГОС СПО, 13.03.2023, ФГБОУ ВО "Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина", 682415768424, 252 час.</p> <p>5. Индивидуализация в высшем образовании. Как трансформировать образовательное пространство университета, 10.12.2021, ФГАОУ ВО "Тюменский государственный университет", 720300017901, 216 час.</p> <p>6. Первая помощь, 21.11.2023, ФГБОУ ВО "Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина", 340000533301, 18 час.</p> <p>7. Информационные системы и технологии, 24.11.2023, ФГБОУ ВО "Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина", 682415775235, 36 час.</p> <p>8. Методика антикоррупционного</p>				
--	--	--	--	--------------------	---	--	--	--	--

					<p>просвещения и воспитания в организациях высшего образования (для руководителей образовательных учреждений), 08.11.2023, ФГОАУ ВО "Тюменский государственный университет", 722023007815, 18 час.</p> <p>9. Современные педагогические технологии в среднем профессиональном и высшем образовании, 07.12.2023, ФГБОУ ВО "Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина", 340000574294, 24 час.</p> <p>10. Цифровизация природоохранного образования, 24.11.2023, ФГБОУ ВО "Казанский национальный исследовательский технологический университет", ПК 465897, 16 час.</p> <p>11. Государственная политика в области противодействия коррупции, 26.02.2024, ФГБОУ ВО "Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина", 340000535374, 24 час.</p> <p>12. Инклюзивное образование лиц с инвалидностью и ОВЗ, обучающихся в вузе, 26.02.2024, ФГБОУ ВО "Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина", 340000575097, 24 час.</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2.2. Сведения о научном (-ых) руководителе (-ях), назначенном (-ых) обучающемуся по программе подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре:

N п\п	Фамилия, имя, отчество (при наличии) научного руководителя	Условия привлечения (по основному месту работы, на условиях внутреннего/внешнего совместительства; на условиях гражданско-правового договора	Ученая степень, (в том числе ученая степень, присвоенная за рубежом и признаваемая в Российской Федерации), ученое звание, шифр научной специальности, по которой защищена диссертация	Осуществление научной (научно-исследовательской) деятельности (участие в осуществлении такой деятельности) по соответствующему направлению исследований в рамках научной специальности ( <i>выполнение госбюджетной и договорной тематики, участие в грантах РФФИ, РГНФ, работа над докторской диссертацией и т.п.</i> ), а также наименование и реквизиты подтверждающих документов	Публикации по результатам осуществления указанной научной (научно-исследовательской) деятельности в рецензируемых отечественных и (или) зарубежных научных журналах и изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI) ( <i>список публикаций с выходными данными</i> )	Апробация результатов указанной научной (научно-исследовательской) деятельности, в том числе участие с докладами по тематике научной (научно-исследовательской) деятельности на российских и (или) международных конференциях (название, статус конференций, материалы конференций, год выпуска)
1	2	3	4	5	6	7
	Гусев Александр Анатольевич	По основному месту работы На условиях внутреннего совместительства	Проректор по научной работе, профессор кафедры биологии и биотехнологии, доктор биологических наук, доцент	Высшее образование, специальность «Биология», квалификация «Биолог»	<b>Отечественные рецензируемые научные издания и журналы:</b> 1. Гусев А.А., Стрекалова Н.С., Захарова О.В., Баранчиков П.А. Влияние оксида графена на микрклоны березы пушистой на стадии адаптации // Лесотехнический журнал. 2021. Т. 11. № 2 (42). С. 48-58. 2. Гусев А.А., Стрекалова Н.С., Захарова О.В., Баранчиков П.А. Влияние оксида графена на растения-регенеранты гибрида тополь белый × осина //	<b>Российские конференции:</b> 1. Использование наночастиц на основе меди в клональном микроразмножении растений. Научно-практическая конференция «Подготовка кадров в условиях перехода на инновационный путь развития лесного хозяйства». ВГЛТУ им. Г.Ф. Морозова, Воронеж,

				<p>Лесотехнический журнал. 2021. Т. 11. № 2 (42). С. 35-47.</p> <p>3. Белова В.В., Захарова О.В., Столяров Р.А., Гусев А.А., Васюкова И.А., Баранчиков П.А., Меметова А.Е., Чапаксов Н.А. Антибактериальное и цитотоксическое действие многостенных углеродных нанотрубок, функционализированных йодом // Российские нанотехнологии. 2022. Т. 17. № 2. С. 206–215.</p> <p>4. Баранчиков П.А., Чеботарева С.П., Захарова О.В., Григорьев Г.В., Волохов С.В., Кузнецов Д.В., Мишнев П.А., Адигамов Р.Р., Гусев А.А. Влияние сталеплавильного шлака на растения льна-долгунца в зависимости от кислотности среды // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Биология. Химия. 2023. Т. 9. № 2. С. 29-43.</p> <p>5. Баранчиков П.А., Чеботарева С.П., Григорьев Г.В., Волохов С.В., Кузнецов Д.В., Мишнев П.А., Адигамов Р.Р., Гусев А.А. Влияние сталеплавильного шлака на растения льна-долгунца в зависимости от кислотности среды // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Биология. Химия. 2023. Т. 9. № 2. С. 29-43.</p> <p><b>Зарубежные рецензируемые научные издания и журналы:</b></p> <p>1. Zakharova O.V., Mastalygina E.E., Golokhvast K.S., Gusev</p>	<p>21.10.2021.</p> <p>2. Шламы и шлаки в сельскохозяйственном производстве. Круглый стол «Задачи рециклинга в текущих условиях». М., НИТУ «МИСиС», 20.05.2022.</p> <p>3. Отходы черной металлургии в сельском хозяйстве. Круглый стол «Резервы внутреннего спроса» экспертного центра Зеленая металлургия. М., НИТУ МИСиС, 11.11.2022.</p> <p>4. Применение отходов черной металлургии в качестве почвенных мелиорантов. Школа молодых ученых «Инновационные направления научно-практических разработок для переработки промышленных отходов». СПбГТИ(ТУ) 22-23.11.2022.</p> <p>5. Эколого-биологическая оценка воздействия отходов черной металлургии на пшеницу яровую. 26-ая Пущинская школа-конференция молодых ученых с международным участием «БИОЛОГИЯ – НАУКА XXI ВЕКА». Пущинский научный центр биологических исследований Российской Академии наук, Пущино. 9-14.04.2023.</p> <p><b>Международные</b></p>
--	--	--	--	--	---

				<p>A.A. Graphene Nanoribbons: Prospects of Application in Biomedicine and Toxicity. <i>Nanomaterials</i>. 2021. 11(9), 2425; <a href="https://doi.org/10.3390/nano11092425">https://doi.org/10.3390/nano11092425</a></p> <p>2. Zakharova O.V., Gusev A.A., Muratov D.S., Shuklinov A.V., Strekalova N.S., Matveev S.M. Titanium Trisulfide Nanoribbons Affect the Downy Birch and Poplar × Aspen Hybrid in Plant Tissue Culture via the Emission of Hydrogen Sulfide. <i>Forests</i>. 2021, 12, 713. <a href="https://doi.org/10.3390/f12060713">https://doi.org/10.3390/f12060713</a></p> <p>3. Krutyakov Yu.A., Kudrinskiy A.A., Kuzmin V.A., Pyee J., Gusev A.A., Vasyukova I.A., Zakharova O.V., Lisichkin G.V. In Vivo Study of Entero- and Hepatotoxicity of Silver Nanoparticles Stabilized with Benzyltrimethyl-[3-myristoylamino]-propyl]ammonium Chloride (Miramistin) to CBF1 Mice upon Enteral Administration. <i>Nanomaterials</i>. 2021. 11(2):332. doi: 10.3390/nano11020332.</p> <p>4. Golovin Yu.I., Gusev A.A., Matveev S.M. From Nano- to Macromechanical Properties of Wood via the Hierarchy of its Structural Units and Size Effects (A Review) // <i>Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics</i>, 2022, Vol. 86, No. 10, pp. 1207–1218. DOI: 10.3103/S1062873822100070</p> <p>5. Zakharova O.V., Baranchikov P.A., Grodetzkaya T.A., Kuznetsov D.V., Gusev A.A.</p>	<p><b>конференции:</b></p> <p>1. Исследование воздействия многостенных углеродных нанотрубок, функционализированных йодом, на клетки аденокарциномы молочной железы и бактерии <i>E. coli</i>. IV Международная научно-практическая конференция «ГРАФЕН И РОДСТВЕННЫЕ СТРУКТУРЫ: СИНТЕЗ, ПРОИЗВОДСТВО И ПРИМЕНЕНИЕ», ТГТУ, г. Тамбов 6-8.10.2021.</p> <p>2. Ecotoxicological influence of single-walled carbon nanotubes, graphene nanoribbons, and graphene quantum dots in microalgae bioassay. EUROTOX 2021 (virtual congress). 27.09-1.10.2021.</p> <p>3. Наночастицы серебра для повышения эффективности микроразмножения тополя сереющего (<i>Populus × canescens</i> Aiton. Sm.). Международный лесной форум «Лесные экосистемы как глобальный ресурс биосферы: вызовы, угрозы, пути решения» (FORESTRY-2021). ВГЛУ им. В.Ф. Морозова, Воронеж. 10.09.2021.</p> <p>4. Влияние наночастиц на древесные растения,</p>
--	--	--	--	---	--

					<p>Highly Dispersed Blast-Furnace Sludge as a New Micronutrient Fertilizer: Promising Results on Rapeseed Agronomy. 2022, 12, 2929. <a href="https://doi.org/10.3390/agronomy12122929">https://doi.org/10.3390/agronomy12122929</a>.</p> <p>6. Belova V.V., Zakharova O.V., Stolyarov R.A., Gusev A.A., Vasyukova I.A., Baranchikov P.A., Memetova A.E., Chapaksov N.A. Antibacterial and Cytotoxic Effects of Multi-Walled Carbon Nanotubes Functionalized with Iodine // Nanobiotechnology Reports, 2022, Vol. 17, No. 2, pp. 184–192. DOI: 10.1134/S2635167622020033.</p> <p>7. Memetova A., Tyagi I., Singh P., Neskornaya E., Karri R.R., Zelenin A., Memetov N., Babkin A., Stolyarov R., Chapaksov N., Gusev A., Mubarak N.M., Tkachev A., Suhas. Reduced graphene oxide based composite aerogels for energy storage and transportation of methane // Journal of Cleaner Production. 379 (2022) 134770. <a href="https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.134770">https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.134770</a>.</p> <p>8. Matveev S., Litovchenko D., Gusev A., Golovin Y. Specificity of Individual Response Radial Increment of Scots Pine in the Voronezh Biosphere Reserve on The Differentiated Forest Conditions // Life 2022, 12, 1863. <a href="https://doi.org/10.3390/life12111863">https://doi.org/10.3390/life12111863</a>.</p> <p>9. Golovin Y.I., Tyurin A.I., Golovin D.Y., Samodurov A.A., Matveev S.M., Yunac M.A., Vasyukova I.A., Zakharova O.V., Rodaev V.V., Gusev A.A.</p>	<p>полученных методом микроклонального размножения. IX Международная научно-практическая конференция «Новейшие направления развития аграрной науки в работах молодых учёных». Сибирский федеральный научный центр агробиотехнологий Российской академии наук (СФНЦА РАН), г. Новосибирск. 20.04.2023.</p> <p>5. Применение нанопластин оксида графена в качестве стимуляторов роста и защиты древесных растений, полученных методом микроклонального размножения. V Международная научно-практическая конференция «ГРАФЕН И РОДСТВЕННЫЕ СТРУКТУРЫ: СИНТЕЗ, ПРОИЗВОДСТВО И ПРИМЕНЕНИЕ», ТГТУ, г. Тамбов, 12-13.10.2023.</p>
--	--	--	--	--	--	--

					<p>Relationship between Thermal Diffusivity and Mechanical Properties of Wood // <i>Materials</i> 2022, 15, 632.  <a href="https://doi.org/10.3390/ma15020632">https://doi.org/10.3390/ma15020632</a>.</p> <p>10. Vasyukova I.A., Zakharova O.V., Kuznetsov D.V., Gusev A.A. Synthesis, Toxicity Assessment, Environmental And Biomedical Applications of MXenes: A Review // <i>Nanomaterials</i> 2022, 12, 1797.  <a href="https://doi.org/10.3390/nano12111797">https://doi.org/10.3390/nano12111797</a>.</p> <p>11. Grodetskaya T.A., Evlakov P.M., Fedorova O.A., Mikhin V.I., Zakharova O.V., Kolesnikov E.A., Evtushenko N.A., Gusev A.A. Influence of Copper Oxide Nanoparticles on Gene Expression of Birch Clones In Vitro under Stress Caused by Phytopathogens // <i>Nanomaterials</i> 2022, 12, 864.  <a href="https://doi.org/10.3390/nano12050864">https://doi.org/10.3390/nano12050864</a>.</p> <p>12. Golovin Y.I., Gusev A.A., Golovin D.Y., Matveev S.M., Vasyukova I.A. Multiscale Mechanical Performance of Wood: From Nano- to Macro-Scale Across Structure Hierarchy and Size Effects // <i>Nanomaterials</i> 2022, 12, 1139.  <a href="https://doi.org/10.3390/nano12071139">https://doi.org/10.3390/nano12071139</a>.</p> <p>13. Golovin Yu.I., Gusev A.A., Golovin D.Yu., Matveev S.M., Tyrin A.I., Samodurov A.A., Korenkov V.V., Vasyukova I.A., Yunak M.A. Multiscale wood micromechanics and size effects study via nanoindentation.</p>	
--	--	--	--	--	--	--

					<p>Journal of Bioresources and Bioproducts. 2023. T. 8. № 3. C. 246-264.</p> <p>14. Zakharova O.V., Belova V.V., Baranchikov P.A., Kostyakova A.A., Muratov D.S., Grigoriev G.V., Chebotaryova S.P., Kuznetsov D.V., Gusev A.A. The Conditions Matter: The Toxicity of Titanium Trisulfide Nanoribbons to Bacteria E. coli Changes Dramatically Depending on the Chemical Environment and the Storage Time. <i>Int. J. Mol. Sci.</i> 2023, 24, 8299. <a href="https://doi.org/10.3390/ijms24098299">https://doi.org/10.3390/ijms24098299</a>.</p> <p>15. Chebotaryova S.P., Zakharova O.V., Gusev A.A., Baranchikov P.A., Kolesnikov E.A., Yakusheva A.S., Skripnikova E.V., Lobakova E.S., Xu J., Alam M.A., Solovchenko A.E. Assessment of the Tolerance of a Chlorophyte <i>Desmodesmus</i> to CuO-NP for Evaluation of the Nanopollution Bioremediation Potential of This Microalga. <i>Nanomaterials.</i> 2023, 13, 737. <a href="https://doi.org/10.3390/nano13040737">https://doi.org/10.3390/nano13040737</a>.</p> <p>16. Tatarskiy V.V., Zakharova O.V., Baranchikov P.A., Muratov D.S., Kuznetsov D.V., Gusev A.A. Graphene Oxide Nanosurface Reduces Apoptotic Death of HCT116 Colon Carcinoma Cells Induced by Zirconium Trisulfide Nanoribbons. <i>Int. J. Mol. Sci.</i> 2023, 24, 2783. <a href="https://doi.org/10.3390/ijms24032783">https://doi.org/10.3390/ijms24032783</a>.</p> <p>17. Zhuzhukin K.V., Evlakov P.M., Grodetzkaya T.A., Gusev</p>	
--	--	--	--	--	---	--

					A.A., Zakharova O.V., Shuklinov A.V., Tomina E.V. Effect of Multi-Walled Carbon Nanotubes on the Growth and Expression of Stress Resistance Genes in Birch. Forests 2023, 14, 163. <a href="https://doi.org/10.3390/f14010163">https://doi.org/10.3390/f14010163</a> .	
Лада Георгий Аркадьевич	По основному месту работы	Профессор кафедры биологии и биотехнологии, доктор биологических наук, доцент	Высшее образование, специальность «Биология и химия», квалификация «Преподаватель биологии и химии»	<p><b>Отечественные рецензируемые научные издания и журналы:</b></p> <p>1. Лада Г.А. Изменения популяционных систем зеленых лягушек (<i>Pelophylax esculentus</i> complex) на территории Русской равнины // Полевой журнал биолога. 2021. Т. 3, № 1. С. 53-63.</p> <p>2. Шихорина С.Ю., Равковская Е.А., Лада Г.А. Питание и гельминты озерной лягушки, <i>Pelophylax ridibundus</i> (Pallas, 1771), в среднем течении реки Ворона (Тамбовская область, Кирсановский район) // Научные труды государственного природного заповедника «Присурский». 2021. Т. 36. С. 152-165.</p> <p>3. Лада Г.А., Гончаров А.Г., Соколов А.С. Результаты зимнего учёта кряквы, <i>Anas platyrhynchos</i> Linnaeus, 1758, в Тамбовской области // Русский орнитологический журнал. 2022. Т. 31. Экспресс-выпуск 2223. С. 3837-3845.</p> <p>4. Лада Г.А., Гончаров А.Г. К фауне наземных позвоночных Моршанского и Вернадского лесничеств и рыбхоза «Кашма» (Тамбовская область, Моршанский и Пичаевский районы) // Научные труды</p>	<p><b>Российские конференции:</b></p> <p>-</p> <p><b>Международные конференции:</b></p> <p>1. Гончаров А.Г., Лада Г.А. Сравнительная экологическая характеристика кормовых организмов разноцветной ящурки (<i>Eremias arguta</i>) и прыткой ящерицы (<i>Lacerta agilis</i>) на востоке Центрального Черноземья // Вопросы герпетологии: VIII съезд Герпетологического общества имени А.М. Никольского при РАН «Современные герпетологические исследования Евразии». Программа и тезисы докладов. М., 2021. С. 68-70.</p> <p>2. Гордеев Д.А., Литвинчук С.Н., Лада Г.А., Гордеева Н.В. О находке съедобной лягушки (<i>Pelophylax esculentus</i>) в Нижнем Поволжье (Волгоградская область) // Вопросы герпетологии: VIII съезд Герпетологического общества имени А.М.</p>	

				<p>государственного природного заповедника «Присурский». 2022. Т. 37. С. 190-196.</p> <p>5. Litvinchuk S.N., Matyushova M.I., Bezman-Moseyko J.S., Lada G.A., Skorinov D.V., Rosanov J.M., Borkin L.J. Distribution, population systems, and peculiarities of hybrid gametogenesis in water frogs (<i>Pelophylax esculentus</i> complex) in the Dniester River valley (Moldova) // <i>Russian Journal of Herpetology</i>. 2023. V. 30, No. 2. P. 88-100.</p> <p><b>Зарубежные рецензируемые научные издания и журналы:</b> -</p>	<p>Никольского при РАН «Современные герпетологические исследования Евразии». Программа и тезисы докладов. М., 2021. С. 77-78.</p> <p>3. Лада Г.А., Равковская Е.А., Гончаров А.Г. Сравнительная характеристика питания двух криптических видов чесночниц (<i>Pelobates fuscus</i>, <i>P. vespertinus</i>) в Центральном Черноземье // <i>Вопросы герпетологии: VIII съезд Герпетологического общества имени А.М. Никольского при РАН «Современные герпетологические исследования Евразии»</i>. Программа и тезисы докладов. М., 2021. С. 159-161.</p> <p>4. Лада Г.А., Гончаров А.Г., Ежов Д.В. Песчаный кивсяк, <i>Ommatoiulus sabulosus</i> (Linnaeus, 1758) (Diplopoda: Julida: Julidae) – Новый вид фауны Тамбовской области // <i>Сборник материалов XVII Международной научно-практической экологической конференции «Организмы, популяции и сообщества в трансформирующейся среде»</i>. Белгород, 2022. С. 94-96.</p>
--	--	--	--	--	--

2.3. Сведения о научно-педагогических работниках организации, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых организацией к реализации образовательной программы на иных условиях, являющихся руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (далее - специалисты-практики):

N п/п	Фамилия, имя, отчество (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего штатного совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Период работы в организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник	Общий трудовой стаж работы в организациях, осуществляющих деятельность в профессионально й сфере, соответствующей профессионально й деятельности, к которой готовится выпускник
1	2	3	4	5	6

Раздел 3. Материально-технические условия реализации образовательной программы:

N п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной и научной деятельности, предусмотренных учебным планом и планом научной деятельности образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной и научной деятельности, предусмотренной учебным планом и планом научной деятельности, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1.	История и философия науки	<p>Аудитория № 207 «Специальное помещение для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации» - Мемориальная аудитория Г.А. и Л.Г. Протасовых»</p> <p><i>Перечень основного оборудования:</i>            Стол преподавателя – 1 шт.            Стул преподавателя – 2 шт.            Стол ученический – 16 шт.            Скамья ученическая – 16 шт.            Доска меловая – 1 шт.            Трибуна – 1 шт.            Проектор – 1 шт.            Проекционный экран – 1 шт.            Ноутбук – 1 шт.            Шкаф для документов – 1 шт.            Мемориальная витрина – 3 секции            Учебно-наглядные пособия (карты)</p> <p><i>Перечень программного обеспечения:</i>            Kaspersky End Point Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year            Educational Renewal Licence            Операционная система Microsoft Windows 10            Adobe Reader XI (11.0.08) – Russian Adobe Systems Incorporated 10.11.2014            187, 00 MB 11.0.08            7-Zip 9.20</p>	Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Советская, д. 181

		Microsoft Office Профессиональный плюс 2007	
2.	Иностранный язык (английский)	<p>Аудитория № 309 «Специальное помещение для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации» - «Научно-методический центр «Русский дом Диккенса»</p> <p><i>Перечень основного оборудования:</i>  Кафедра настольная – 1 шт.  Шкаф для документов – 3 шт.  Стол ученический – 29 шт.  Скамья ученическая – 29 шт.  Стул преподавателя – 1 шт.  Стол преподавателя – 1 шт.  Пианино – 1 шт.  Стол одностумбовый – 1 шт.  Витрина со стеклом – 2 шт.  Проектор – 1 шт.  Проекционный экран – 1 шт.  Плазменная панель – 1 шт.  Учебно-наглядные пособия</p>	Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Советская, д. 181
3.	Экология  Методика преподавания профильных дисциплин в области экологии	<p>Аудитория №134 «Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации» - Лаборатория микробиологии и биотехнологии</p> <p><i>Перечень основного оборудования:</i>  Биореактор RTS-1С  Система очистки воды Labaqua HPLC, Biosan  ДНК-амплификатор CFX96  BioRad, Сингапур  Камера электрофорезная горизонтальная с интегрированным источником питания Mupld-exU,  Термостат твердотельный с таймером «Термит» для пробирок 40x1,5мл, 28x0,5мл  Вортекс универсальный MSV-3500, Biosan,  Нанопоровый секвенатор с комплектом принадлежностей и реагентами для запуска MiniON, Oxford Nanopore Technologies  ПЦР-бокс с Уф-рециркулятором Biosan,  Центрифуга-вортекс CM-60M на12x1,5-2м с двумя роторами Elmi CM-50M,  Термоциклер для аплификации нуклеиновых кислот T100Termal Cycler BS-010203-AAG</p>	Тамбовская область, г. Тамбов, Комсомольская пл., д. 5

	<p>Микроскоп для лабораторных исследований Olympus, Япония  Автоклав горизонтальный автоматический лабораторный 3850 EL, Tuttnauer  Бокс микробиологической безопасности БМБ-II «Ламинар-С»  Термостат суховоздушный ТВ-80-1  рН метр/ионометр S220-Bio Metter Toledo  Спектрофотометр 325-1100 нм, Genesus 40, расщепленный луч, спектральная щель 5nm, Termo FS  Ламинарный бокс с вертикальным током воздуха, КВАЗАР  Стол островной лабораторный - 1 шт.  Стол лабораторный электрифицированный - 2 шт.  Стол передвижной - 2 шт.  Тумба подкатная - 2 шт.  Стол-мойка - 1 шт.  Сушильный стеллаж - 2 шт.  Стол офисный - 1 шт.  Кресло лабораторное - 12 шт.  Шкаф для хранения реактивов - 1 шт.  Шкаф для посуды - 2 шт.  Шкаф навесной - 2 шт.  Дистиллятор - 1 шт.  Плитка электрическая - 2 шт.</p> <p><i>Перечень программного обеспечения:</i>  Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition.  1500-2499 Node 1 year Educational Renewal Licence  Операционная система Microsoft Windows 10  Adobe Reader XI (11.0.08) - Russian Adobe Systems Incorporated 10.11.2014  187, 00 MB 11.0.08  7-Zip 9.20  Microsoft Office Профессиональный плюс 2007</p>		
4.	<p>Региональные проблемы охраны растительного и животного мира</p> <p>Физиологическая экология</p>	<p>Аудитория № 114 «Специальное помещение для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации» - Зоологический музей</p> <p><i>Перечень основного оборудования:</i>  Стол учебный – 8 шт.  Скамья ученическая – 11 шт.  Стул офисный – 1 шт.  Стул ученический – 1 шт.  Стол преподавателя – 1 шт.  Стул преподавателя – 1 шт.  Телевизор настенный – 1 шт.</p>	<p>Тамбовская область,  г. Тамбов, ул. Советская,  д. 181к</p>

		<p>Стол компьютерный – 3 шт.          Компьютер (монитор, системный блок, мышь, клавиатура) – 1 шт.          Кондиционер – 1 шт.          Принтер цветной – 1 шт.          Микроскоп стереоскопический МБС-10 – 6 шт.          Холодильник – 1 шт.          Морозильная камера – 1 шт.          Проекционный экран – 1 шт.          Шкафы для зоологических коллекций – 17 шт.          Зоологическая музейная коллекция – 93 шт.  <i>Перечень программного обеспечения:</i>          Kaspersky End Point Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition.          1500-2499 Node 1 year          Educational Renewal Licence          Операционная система Microsoft Windows 10          Adobe Reader XI (11.0.08) – Russian Adobe Systems Incorporated 10.11.2014          187, 00 MB 11.0.08          7-Zip 9.20          Microsoft Office Профессиональный плюс 2007</p>	
5.	<p>Методы обработки и оформления результатов биологического исследования</p>	<p>Аудитория № 501 «Специальное помещение для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации» - Лаборатория зоологии</p> <p><i>Перечень основного оборудования:</i>          Стол ученический – 12 шт.          Скамья ученическая – 14 шт.          Стол офисный – 2 шт.          Стол компьютерный – 1 шт.          Компьютер (монитор, системный блок, мышь, клавиатура) – 1 шт.          Колонки – 2 шт.          Стул офисный – 4 шт.          Доска меловая – 1 шт.          Кафедра – 1 шт.          Проектор – 1 шт.          Террариум – 2 шт.          Раковина – 1 шт.          Вешалка – 1 шт.          Плазменная панель – 1 шт.          Музыкальный центр – 1 шт.          Микроскопы – 8 шт.          Проекционный экран – 1 шт.          Учебная коллекция позвоночных и беспозвоночных</p>	<p>Тамбовская область,          г. Тамбов, ул. Советская,          д. 181и</p>

		<p>Комплекты микропрепаратов по зоологии  Наборы для вскрытия животных  Наборы муляжей  Раздаточный материал для вскрытия животных  Лабораторная посуда  Установка «Темно-светлая камера» для мышей  Установка приподнятый крестообразный лабиринт для мышей  (крестообразная арена + тележка) – 1 шт.  Учебно-методическая литература  Учебно-наглядные материалы  <i>Перечень программного обеспечения:</i>  Kaspersky End Point Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition.  1500-2499 Node 1 year  Educational Renewal Licence  Операционная система Microsoft Windows 10  Adobe Reader XI (11.0.08) – Russian Adobe Systems Incorporated 10.11.2014  187, 00 МВ 11.0.08  7-Zip 9.20  Microsoft Office Профессиональный плюс 2007</p>	
6.	Производственная практика (педагогическая)	<p>Практика проводится на базе ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина», кафедра биологии и биотехнологии</p> <p><i>Перечень основного оборудования:</i>  Кресло руководителя – 2 шт.  Стол рабочий – 2 шт.  Стул офисный – 2 шт.  МФУ – 1 шт.  Шкаф – 3 шт.  Компьютер (монитор, системный блок, мышь, клавиатура) – 1 шт.  Компьютер (моноблок, мышь, клавиатура) – 1 шт.  Тумба – 2 шт.  <i>Перечень программного обеспечения:</i>  Kaspersky End Point Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition.  1500-2499 Node 1 year  Educational Renewal Licence  Операционная система Microsoft Windows 10  Adobe Reader XI (11.0.08) – Russian Adobe Systems Incorporated 10.11.2014  187, 00 МВ 11.0.08  7-Zip 9.20  Microsoft Office Профессиональный плюс 2007</p>	Тамбовская область, г. Тамбов, Комсомольская пл., д. 5
7.	Итоговая аттестация	Аудитория № 140 «Специальное помещение для проведения занятий	Тамбовская область,

		лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации»	г. Тамбов, Комсомольская пл., д. 5
		<p><i>Перечень основного оборудования:</i>  Доска меловая – 1 шт.  Стол рабочий – 1 шт.  Ноутбук – 1 шт.  Стул мягкий – 2 шт.  Проекционный экран – 1 шт.  Стол преподавателя – 1 шт.  Стол ученический – 13 шт.  Лавка ученическая – 13 шт.  Стол лабораторный – 1 шт.  Телевизор настенный – 1 шт.  Реограф-полианализатор РГПА-6/12 «Реан-поли»</p> <p><i>Перечень программного обеспечения:</i>  Kaspersky End Point Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition.  1500-2499 Node 1 year  Educational Renewal Licence  Операционная система Microsoft Windows 10  Adobe Reader XI (11.0.08) – Russian Adobe Systems Incorporated 10.11.2014  187, 00 MB 11.0.08  7-Zip 9.20  Microsoft Office Профессиональный плюс 2007</p>	
8.	<p>Научная деятельность по подготовке диссертации на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Подготовка публикаций по основным научным результатам диссертации</p>	<p>Аудитория № 427 «Специальное помещение для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации» - Компьютерный класс – Лаборатория геоинформационных систем и дистанционного зондирования Земли</p>	Тамбовская область, г. Тамбов, Комсомольская пл., д. 5
		<p><i>Перечень основного оборудования:</i>  Стол ученический – 20 шт.  Скамья ученическая – 10 шт.  Стол компьютерный на металлическом каркасе – 10 шт.  Компьютер (монитор, системный блок, мышь, клавиатура) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации – 9 шт.  Стул преподавателя – 1 шт.  Стол преподавателя – 1 шт.  Доска маркерная – 1 шт.  Мультимедийный проектор – 1 шт.</p>	

*Перечень программного обеспечения:*

Операционная система Microsoft Windows XP SP3

Операционная система «Альт Образование»

Kaspersky End Point Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition.

1500-2499 Node 1 year

Educational Renewal Licence

Corel DRAW Graphics Suite X3

Adobe Photoshop CS3

		<p><i>Перечень программного обеспечения:</i></p> <p>Операционная система Microsoft Windows XP SP3</p> <p>Операционная система «Альт Образование»</p> <p>Kaspersky End Point Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition.</p> <p>1500-2499 Node 1 year</p> <p>Educational Renewal Licence</p> <p>Corel DRAW Graphics Suite X3</p> <p>Adobe Photoshop CS3</p>	