

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «СГУ ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Биологический факультет

УТВЕРЖДАЮ
Ректор

« 4 »

Номер внутривузовской регистрации

001-16



**Основная образовательная программа
по направлению подготовки кадров высшей квалификации –
программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре
06.06.01 «Биологические науки»,
направленность «Микробиология»**

Присваиваемая квалификация:
«Исследователь. Преподаватель-исследователь»

Форма обучения
очная

Саратов, 2016

СОДЕРЖАНИЕ

I. Общие положения	3
II. Характеристика направления подготовки	3
III. Характеристики профессиональной деятельности выпускников	4
3.1 Область профессиональной деятельности выпускника ООП ВО.....	4
3.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника ООП ВО.....	4
3.3 Виды профессиональной деятельности выпускника ООП ВО.....	4
3.4 Обобщенные трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональными стандартами.....	9
IV. Результаты освоения образовательной программы	9
V. Структура образовательной программы	9
5.1 Рабочий учебный план	9
5.2 Оценка качества освоения образовательной программы	10
5.3 Календарный учебный график	10
5.4 Основы формирования рабочих программ дисциплин (модулей)	11
5.5 Основы формирования программы ГИА	11
VI. Характеристика научной среды вуза, обеспечивающей развитие универсальных и общепрофессиональных компетенций аспиранта	12
VII. Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	16
VIII. Условия реализации образовательной программы	16
8.1 Кадровые условия реализации	16
8.2 Материально-технические и учебно-методические условия реализации.....	17
IX. Справочные материалы по нормативно-правовому и методическому обеспечению ФГОС ВО.....	18
Приложение 1	24
Приложение 2	26
Приложение 3	28

I. Общие положения

ООП ВО по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», направленность «Микробиология» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в СГУ имени Н.Г. Чернышевского с учетом потребностей регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки».

Настоящая ООП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин, предметов, программы практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующих образовательных технологий.

Нормативные документы для разработки ООП

Настоящая ООП ВО по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки» разработана на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 19.11.2013 № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 30 июля 2014 г. № 903 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки http://fgosvo.ru/uploadfiles/fgosvoasp/450601_Yazyk.pdf
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 30.04.2015 № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные стандарты высшего профессионального образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»;
- Приказ от 27.11.2015 №1383 «Об утверждении положений о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»
- Устав СГУ.

II. Характеристика направления подготовки

Основная образовательная программа (ООП) по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки» (очной формы обучения), направленность «Микробиология» реализуется на биологическом факультете СГУ.

Трудоемкость ООП ВО по данному направлению

Трудоемкость освоения аспирантом ООП ВО по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки» составляет 240 зачетных единиц (8640 ч.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы аспирантуры с использованием сетевой формы, реализации программы аспирантуры по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении.

Срок освоения ООП ВО по данному направлению

Нормативный срок освоения ООП ВО по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки» составляет 4 года при очной форме обучения.

- при обучении по индивидуальному учебному плану, не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения (по решению Ученого Совета СГУ);

- при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья: организация вправе продлить срок не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения (по решению Ученого Совета СГУ);

- объем программы аспирантуры при обучении по индивидуальному плану не может составлять более 75 з.е. за один учебный год.

III. Характеристики профессиональной деятельности выпускников

3.1 Область профессиональной деятельности выпускника ООП ВО

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает:

- исследование живой природы и её закономерностей;

- использование биологических систем в хозяйственных и медицинских целях, экотехнологиях, охране и рациональном использовании природных ресурсов.

3.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника ООП ВО

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:

биологические системы различных уровней организации, процессы их жизнедеятельности и эволюции;

биологические, биоинженерные, биомедицинские, природоохранные технологии, биосферные функции почв;

биологическая экспертиза и мониторинг, оценка и восстановление территориальных биоресурсов и природной среды.

3.3 Виды профессиональной деятельности выпускника ООП ВО

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

научно-исследовательская деятельность в области биологических наук;

преподавательская деятельность в области биологических наук.

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

3.4 Обобщенные трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональными стандартами:

В соответствии с проектом профессионального стандарта *«Преподаватель (педагогическая деятельность в профессиональном образовании, дополнительном профессиональном образовании, дополнительном образовании)»* выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями:

Обобщенные трудовые функции (код и наименование)	Трудовые функции (код и наименование)
<i>Ж. Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих или получающих соответствующую квалификацию</i>	J/01.8. Разработка научно-методического обеспечения реализации курируемых учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) J/02.7. Преподавание учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и дополнительным профессиональным

<p>СПРАВОЧНО: Возможные наименования должностей: <i>доцент</i> Требования к образованию и обучению: <i>программа аспирантуры по отрасли, соответствующей профилю образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации или (и) наличие ученой степени</i> Требования к опыту практической работы: <i>не менее 3 лет или ученое звание доцента (старшего научного сотрудника)</i></p>	<p>программам J/03.7. Профессиональная поддержка специалистов, участвующих в реализации курируемых учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), организации исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и ДПО J/04.7. Руководство научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельностью обучающихся по программам ВО и ДПО, в т.ч. подготовкой выпускной квалификационной работы J/05.7. Проведение профориентационных мероприятий со школьниками, педагогическая поддержка профессионального самоопределения обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и дополнительным профессиональным программам</p>
<p>К. Преподавание по программам бакалавриата и дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих или получающих соответствующую квалификацию</p> <p>СПРАВОЧНО: Возможные наименования должностей: <i>старший преподаватель, преподаватель, ассистент</i> Требования к образованию и обучению: <i>высшее образование (программа магистратуры, аспирантуры) по отрасли, соответствующей профилю образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации</i> Требования к опыту практической работы: <i>нет</i></p>	<p>К/01.7. Разработка под руководством специалиста более высокой квалификации учебно-методического обеспечения реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий программ бакалавриата и дополнительных профессиональных программ для лиц, имеющих или получающих соответствующую квалификацию К/02.6. Преподавание учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий по программам бакалавриата и ДПО К/03.6. Участие в организации научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и ДПО под руководством специалиста более высокой квалификации К/04.7. Профессиональная поддержка ассистентов и преподавателей, контроль качества проводимых ими учебных занятий К/05.6. Участие в профориентационных мероприятиях со школьниками, педагогическая поддержка профессионального самоопределения обучающихся по программам бакалавриата и дополнительным профессиональным программам</p>
<p>L. Организационно-педагогическое</p>	<p>L/01.6. Организационно-педагогическое</p>

<p><i>сопровождение группы (курса) обучающихся по программам высшего образования</i></p> <p>СПРАВОЧНО: Возможные наименования должностей: <i>выполнение функций куратора группы (курса) рекомендуется возлагать на доцента, старшего преподавателя, преподавателя или ассистента с согласия педагогического работника</i> Требования к образованию и обучению: <i>высшее образование (бакалавриат) по направлению «Педагогическое образование», «Психолого-педагогическое образование»</i> Требования к опыту практической работы: <i>не менее 1 года</i></p>	<p>сопровождение группы обучающихся по программам высшего образования L/02.6. Социально-педагогическая поддержка студентов в образовательной деятельности и профессионально-личностном развитии</p>
--	--

В соответствии с профессиональным стандартом «**Научный работник (научная, научно-исследовательская деятельность)**» (Проект Приказа Минтруда от 18 ноября 2013 г.) выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями:

Обобщенные трудовые функции (код и наименование)	Трудовые функции (код и наименование)
<p><i>А. Планировать, организовывать и контролировать деятельность в подразделении научной организации</i> СПРАВОЧНО: Возможные наименования должностей: <i>начальник подразделения, начальник отдела, заведующий лабораторией, старший научный сотрудник</i> Требования к образованию и обучению: <i>высшее образование, ученая степень кандидата наук</i> Требования к опыту практической работы: <i>не менее 5 лет</i></p>	<p>A/01.8. Организовывать и контролировать выполнение научных исследований (проектов) в подразделении научной организации A/02.8. Готовить предложения к портфелю проектов по направлению деятельности и заявки на участие в конкурсах на финансирование научной деятельности A/03.8. Управлять реализацией проектов A/04.8. Организовывать экспертизу результатов научных (научно-технических, экспериментальных) разработок (проектов) A/05.8. Стимулировать создание инноваций A/06.8. Организовывать эффективное использование материальных ресурсов в подразделении для осуществления научных исследований (проектов) A/07.8. Реализовывать изменения A/08.8. Управлять рисками A/09.8. Осуществлять межфункциональное взаимодействие с другими подразделениями научной организации A/10.8. Принимать эффективные решения A/11.8. Взаимодействовать с субъектами внешнего окружения для реализации задач деятельности A/12.8. Управлять данными, необходимыми для решения задач текущей деятельности (реализации проектов)</p>

<p><i>В. Проводить научные исследования и реализовывать проекты</i> СПРАВОЧНО: Возможные наименования должностей: <i>научный сотрудник</i> Требования к образованию и обучению: <i>высшее образование (специалист, магистр)</i> Требования к опыту практической работы: <i>не менее 3 лет</i></p>	<p>В/01.7. Выполнять отдельные задания в рамках реализации плана деятельности В/02.7. Участвовать в подготовке предложений к портфелю проектов по направлению и заявок на участие в конкурсах на финансирование научной деятельности В/03.7. Эффективно и безопасно использовать материальные ресурсы В/04.7. Реализовывать изменения, необходимые для эффективного осуществления деятельности В/05.7. Принимать эффективные решения В/06.7. Взаимодействовать с субъектами внешней среды для реализации текущей деятельности / проектов</p>
<p><i>С. Эффективно использовать материальные, нематериальные и финансовые ресурсы подразделения</i> СПРАВОЧНО: Возможные наименования должностей: <i>начальник подразделения, начальник отдела, заведующий лабораторией, старший научный сотрудник</i> Требования к образованию и обучению: <i>высшее образование, ученая степень кандидата наук</i> Требования к опыту практической работы: <i>не менее 5 лет</i></p>	<p>С/01.8. Организовывать обеспечение подразделения материальными ресурсами С/02.8. Управлять нематериальными ресурсами подразделения</p>
<p><i>Д. Управлять человеческими ресурсами подразделения</i> СПРАВОЧНО: Возможные наименования должностей: <i>начальник подразделения, начальник отдела, заведующий лабораторией, старший научный сотрудник</i> Требования к образованию и обучению: <i>высшее образование, ученая степень кандидата наук</i> Требования к опыту практической работы: <i>не менее 5 лет</i></p>	<p>D/01.8. Обеспечивать надлежащие условия для работы персонала D/02.8. Обеспечивать рациональную расстановку кадров и управление персоналом подразделения D/03.8. Участвовать в подборе и адаптации персонала подразделения D/04.8. Организовывать обучение и развитие персонала подразделения D/05.8. Поддерживать мотивацию персонала D/06.8. Управлять конфликтными ситуациями D/07.8. Формировать и поддерживать эффективные взаимоотношения в коллективе D/08.8. Управлять командой D/09.8. Создавать условия для обмена знаниями</p>
<p><i>Е. Поддерживать эффективные взаимоотношения в коллективе</i> СПРАВОЧНО: Возможные наименования должностей: <i>научный сотрудник</i> Требования к образованию и обучению: <i>высшее образование (специалист, магистр)</i></p>	<p>Е/01.7. Эффективно взаимодействовать с коллегами и руководством Е/02.7. Работать в команде</p>

<p>Требования к опыту практической работы: <i>не менее 3 лет</i></p>	
<p><i>F. Поддерживать и контролировать безопасные условия труда и экологическую безопасность в подразделении</i> СПРАВОЧНО: Возможные наименования должностей: <i>начальник подразделения, начальник отдела, заведующий лабораторией, старший научный сотрудник</i> Требования к образованию и обучению: <i>высшее образование, ученая степень кандидата наук</i> Требования к опыту практической работы: <i>не менее 5 лет</i></p>	<p>F/01.8. Проводить мониторинг соблюдения требований охраны труда и промышленной/экологической безопасности подразделения F/02.8. Организовывать безопасные условия труда и сохранения здоровья в подразделении F/03.8. Обеспечивать экологическую безопасность деятельности подразделения</p>
<p><i>G. Поддерживать безопасные условия труда и экологическую безопасность в подразделении</i> СПРАВОЧНО: Возможные наименования должностей: <i>научный сотрудник</i> Требования к образованию и обучению: <i>высшее образование (специалист, магистр)</i> Требования к опыту практической работы: <i>не менее 3 лет</i></p>	<p>G/01.7. Поддерживать безопасные условия труда и экологическую безопасность в подразделении</p>
<p><i>H. Управлять информацией в подразделении</i> СПРАВОЧНО: Возможные наименования должностей: <i>начальник подразделения, начальник отдела, заведующий лабораторией, старший научный сотрудник</i> Требования к образованию и обучению: <i>высшее образование, ученая степень кандидата наук</i> Требования к опыту практической работы: <i>не менее 5 лет</i></p>	<p>H/01.8. Поддерживать механизмы движения информации в подразделении H/02.8. Осуществлять защиту информации в подразделении</p>
<p><i>I. Управлять собственной деятельностью и развитием</i> СПРАВОЧНО: Возможные наименования должностей: <i>начальник подразделения, начальник отдела, заведующий лабораторией, старший научный сотрудник, научный сотрудник</i> Требования к образованию и обучению: <i>высшее образование, ученая степень кандидата наук / высшее образование (специалист, магистр)</i> Требования к опыту практической работы: <i>не менее 5 лет / не менее 3 лет</i></p>	<p>I/01.7. Управлять собственным развитием I/02.7. Управлять собственной деятельностью</p>

IV. Результаты освоения образовательной программы

Результаты освоения ООП определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения образовательной программы выпускник должен обладать:

Универсальными компетенциями:

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

- способностью 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-2);

- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5).

Общепрофессиональными компетенциями:

- способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);

- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2).

Профессиональными компетенциями:

- способностью проводить исследования строения, физиологии, экологии микроорганизмов на современном уровне (ПК-1);

- готовностью применять полученные теоретические знания и практические навыки работы в области микробиологии для решения актуальных проблем медицины, сельского хозяйства, промышленной биотехнологии, поддержания безопасности окружающей среды (ПК-2).

Карты компетенций прилагаются (Приложение 1).

V. Структура образовательной программы

5.1 Рабочий учебный план

<i>Наименование элемента программы</i>	<i>Объем в з.е.</i>
Блок 1 Дисциплины/модули	30
Базовая часть	9
Дисциплины/модули, в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов	
Вариативная часть	21
Дисциплины/модули, в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов	
Дисциплины/модули, направленные на подготовку преподавательской деятельности	
Блок 2 Практики	201
Вариативная часть	
Блок 3 Научные исследования	
Вариативная часть	
Блок 4 Государственная итоговая аттестация	9
Базовая часть	
Объем программы аспирантуры	240

Структура программы аспирантуры включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Программа аспирантуры состоит из следующих блоков:

Блок 1. «Дисциплины (модули)», который включает модули «Иностранный язык» и «История и философия науки», относящиеся к базовой части программы, и дисциплины «Педагогика высшей школы», «Современная микробиология», курсы по выбору «Информационные технологии в научном исследовании» и «Информационные ресурсы и базы», относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2. «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части программы и включает «Педагогическую практику» и «Научно-исследовательскую практику».

Блок 3. «Научные исследования», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 4. «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)», в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов, являются обязательными для освоения обучающимся независимо от направленности программы аспирантуры, которую он осваивает.

Учебный план прилагается (Приложение 2).

Набор дисциплин (модулей) вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» определяется в соответствии с направленностью программы аспирантуры в объеме, установленном ФГОС ВО.

5.2 Оценка качества освоения образовательной программы

В соответствии с ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и ч.3 «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. № 1259) контроль качества освоения программы аспирантуры включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам (модулям), прохождения практик, выполнения научно-исследовательской работы.

Формы, система оценивания, порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок установления сроков прохождения соответствующих испытаний обучающимся, не прошедшим промежуточной аттестации по уважительным причинам или имеющим академическую задолженность, а также периодичность проведения промежуточной аттестации обучающихся регламентируются Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации аспирантов СГУ.

5.3 Календарный учебный график

Календарный учебный график по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки» (очная форма обучения), направленность «Микробиология» прилагается (Приложение 2).

5.4 Основы формирования рабочих программ дисциплин (модулей)

Рабочая программа дисциплины (модуля), практики является неотъемлемой частью ООП. В программе дисциплины (модуля), практики сформулированы результаты обучения, определённые в картах компетенций с учётом направленности программы.

Рабочие программы дисциплины (модуля), практики имеют следующую структуру:

- Цели освоения дисциплины (модуля), практики.
- Место дисциплины (модуля), практики в структуре ООП.
- Результаты обучения, определённые в картах компетенций и формируемые в результате освоения дисциплины (модуля), практики.
- Структура и содержание дисциплины (модуля), практики.
- Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины (модуля), практики.
- Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля), практики.
- Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля), практики: список основной и дополнительной литературы, перечень лицензионного программного обеспечения (при необходимости).
- Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля), практики.
- Особенности освоения дисциплины (модуля), прохождения практики аспирантами с ограниченными возможностями здоровья.

При формировании рабочих программ дисциплин (модулей) учтены программы кандидатских минимумов:

- История и философия науки (программа кандидатского минимума),
- Иностранный язык (программа кандидатского минимума),
- Микробиология.

Рабочие программы дисциплин, направленные на сдачу кандидатского минимума, разработана в соответствии с примерными программами, утверждаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации (пункт 3 Положения о присуждении учёных степеней, утверждённого постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения учёных степеней»).

Рабочая программа дисциплины, направленной на сдачу кандидатского минимума по специальности, прилагается (Приложение 3).

В Блок 2 «Практики» входят практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика). Педагогическая практика является обязательной. Способ проведения практики – стационарный, Практика проводится в структурных подразделениях СГУ. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик проводится с учётом состояния здоровья и требования по доступности.

Положение о педагогической практике утверждено Ученым Советом СГУ.

В Блок 3 «Научные исследования» входят научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата биологических наук.

Все виды практик являются обязательными для освоения обучающимся.

Рабочие программы практик и структура рабочей программы по НИД прилагаются (Приложение 3).

5.5 Основы формирования программы ГИА

В Блок 4 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, а также представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, установленными Министерством образования и науки РФ (Пункт 15 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»).

В соответствии с ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и ч.3 «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в

аспирантуре (адъюнктуре) (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. № 1259) Государственная итоговая аттестация аспиранта является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Итоговые испытания предназначены для оценки сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника аспирантуры, определяющих его подготовленность к решению профессиональных задач, установленных федеральным государственным образовательным стандартом.

Итоговые испытания, входящие в состав государственной итоговой аттестации аспиранта, полностью соответствуют основной образовательной программе по направлению 06.06.01 «Биологические науки», направленности «Микробиология», которую он освоил за время обучения.

При сдаче государственного экзамена аспирант должен показать способность самостоятельно осмысливать и решать актуальные задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные компетенции.

Форма Государственного экзамена: устный экзамен, проводимый по утвержденным билетам. Перечень вопросов для Государственного экзамена связан с образовательной программой. Аспиранты, не прошедшие государственную итоговую аттестацию в форме государственного экзамена, к представлению научного доклада не допускаются.

Научно-квалификационная работа представляет собой диссертацию на соискание ученой степени кандидата наук, выполненной в соответствии с п.9-14 «Положения о присуждении ученых степеней» (утв. постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. N 842). Защита выпускной квалификационной работы является заключительным этапом проведения государственной итоговой аттестации и представляет собой предварительную защиту подготовленной за время обучения в аспирантуре кандидатской диссертации. Защита проходит на совместном заседании выпускающей кафедры и Государственной комиссии. Работу рецензируют два сотрудника университета (доктора или кандидаты наук), являющиеся специалистами в обсуждаемой научной теме, либо специалисты, привлеченные из других организаций. Основные научные результаты проведенного исследования должны быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях и журналах, входящих в перечень ВАК (не менее трех публикаций). Уровень знаний аспиранта оценивается на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Итогом заседания является Заключение кафедры по диссертационной работе и оценка, выставленная аспиранту решением государственной экзаменационной комиссии.

VI. Характеристика научной среды вуза, обеспечивающей развитие универсальных и общепрофессиональных компетенций аспиранта

Научная деятельность ФГБОУ ВО «СГУ имени Н.Г. Чернышевского» осуществляется в соответствии с приоритетными направлениями науки, определёнными программой развития Национального исследовательского университета. Научные исследования в университете ведутся по гуманитарным, общественным и естественно-научным отраслям знаний. СГУ регулярно занимает высокие места в различных рейтингах высших учебных заведений по уровню научно-исследовательской активности, в том числе Национальном рейтинге университетов в топ-20, в рейтинге двухсот лучших университетов стран БРИГС и других. По данным Российского индекса научного цитирования (РИНЦ) за прошедшие 5 лет сотрудниками СГУ опубликовано 8512 работ. По данным Scopus в 2014 г. СГУ занял 7 место среди университетов России по количеству публикаций.

Результаты, полученные в ходе выполнения научно-исследовательских работ, широко используются в образовательном процессе, в том числе в работе с аспирантами при подготовке диссертаций на соискание учёных степеней кандидатов наук.

Важное место в научной деятельности СГУ занимает научное направление «Экологическая микробиология», возглавляемое д.б.н., профессором кафедры биохимии и биофизики биологического факультета СГУ Е. В. Плешаковой. В течение многих лет в рамках

направления проводятся исследования влияния различных загрязняющих веществ на микроорганизмы почвы. Также в рамках научного направления ведутся исследования ассоциативных микроорганизмов насекомых – вредителей и влияния на них биотических и абиотических факторов. Экологическая микробиология – один из важнейших разделов фундаментальной биологии, биотехнологии и биоиндустрии. Прикладное значение работ в данном направлении заключается в возможности создания биопрепаратов для ремедиации загрязненных почв, борьбы с насекомыми – вредителями сельскохозяйственных культур и фитопатогенными микроорганизмами. Данные, полученные в ходе исследования микроорганизмов различных экофизиологических групп, могут лежать в основе принципиально новых наукоёмких инновационных проектов и получения продуктов сельскохозяйственного и биотехнологического назначения.

В рамках данного направления разрабатываются следующие темы:

1. Влияние различных доз загрязняющих веществ на почвенные микроорганизмы.
2. Выявление в естественных экосистемах микроорганизмов, устойчивых к высоким дозам загрязнителей.
3. Поиск штаммов-деструкторов загрязняющих веществ.
4. Изучение биологических свойств штаммов-деструкторов и оптимизация условий для их деструктивной активности.
5. Биологические свойства микроорганизмов – ассоциантов различных таксономических групп насекомых.
6. Участие растительноядных насекомых (тли, клопы) в сохранении и передаче фитопатогенных микроорганизмов.
7. Выявление микроорганизмов – антагонистов фитопатогенов.
8. Разработка биологических методов защиты растений от фитопатогенов и насекомых – вредителей.

Научные исследования в рамках вышеуказанного направления проводятся на базе следующих структурных подразделений СГУ:

1. Кафедра микробиологии и физиологии растений биологического факультета СГУ;
2. Кафедра биохимии и биофизики биологического факультета СГУ;
3. Центр биотехнологий СГУ.
4. Лаборатория молекулярной биологии СГУ.

Из 4 сотрудников, реализующих данное научное направление, 25% имеют степень доктора биологических наук, 75% – кандидата биологических наук.

Научные руководители аспирантов

Плешакова Екатерина Владимировна – доктор биологических наук, профессор. Является автором более 100 научных публикаций в отечественных и зарубежных изданиях. Участвовала в работе более 50 конференций российского и международного уровня. Научные исследования Е.В. Плешаковой поддерживались различными грантами, в том числе: грантом Президента РФ для поддержки молодых российских ученых и ведущих научных школ Российской Федерации «Исследование генетической природы acidотолерантности и деструктивной активности у нефтеокисляющих штаммов» (2003-2004 гг.), Государственным контрактом № 02.512.11.2210 от 4 июля 2008 г. шифр «2008-2-1.2-03-09-013» «Новая концепция фиторемедиации: совместное использование растений и ризосферных микроорганизмов, стимулирующих рост растений и деградирующих токсичные соединения».

Петерсон Александра Михайловна – кандидат биологических наук, доцент. Автор около 70 научных публикаций, под её руководством защищено 2 кандидатские диссертации.

Ксенофонтова Оксана Юрьевна – кандидат биологических наук, доцент. Автор около 50 научных публикаций, в том числе 1 монографии. Под её руководством защищена 1 кандидатская диссертация.

Глинская Елена Владимировна – кандидат биологических наук, доцент. Автор около 60 научных публикаций.

Таким образом, научная среда СГУ в полной мере способна обеспечить формирование у аспиранта универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Список наиболее значимых актуальных публикаций научно-образовательной школы за последние 5 лет

1. Muratova F.Yu., Golubev S.N., Dubrovskaya E.V., Poznyakova N.N., Panchenko L.V., Pleshakova E.V., Chernyshova M.P., Turkovskaya O.V. Remediating abilities of different plant species grown in diesel-fuel-contaminated leached chernozem // *Applied Soil Ecology*. – 2012. – Vol. 56. – P. 51-57.
2. Плешакова Е.В., Муратова А.Ю., Турковская О.В. Влияние растений на ферментативную активность почвы, загрязненной нефтешламом // Доклады по экологическому почвоведению. – 2012. – Вып. 16. – N 1. – С. 81-102.
3. Беляков А.Ю., Головки Д.С., Плешакова Е.В. Определение токсического воздействия на почву бурового раствора на углеводородной основе с помощью различных приемов биотестирования // *Известия СГУ. Серия Химия. Биология. Экология*. – 2012. – Т. 12. – Вып. 3. – С. 106-113.
4. Lyubun Y.V., Pleshakova E.V., Mkandawire M., Turkovskaya O.V. Diverse effects of arsenic on selected enzyme activities in soil-plant-microbe interactions // *Journal of Hazardous Materials*. – 2013. – Vol. 262. – P. 685-690.
5. Плешакова Е.В., Финогеев Д.А. Динамика показателей липидного обмена в нефтезагрязненной почве в процессе биоремедиации // *Проблемы региональной экологии*. – 2013. – № 4. – С. 104-108.
6. Беляков А.Ю., Плешакова Е.В. Скрининг микроорганизмов-деструкторов компонентов буровых растворов // *Известия СГУ. Серия Химия. Биология. Экология*. – 2013. – Т. 13. – Вып. 4. – С. 37-43.
7. Плешакова Е.В., Беляков А.Ю. Использование различных приемов биотестирования для оценки токсического действия на почву инвертно-эмульсионных буровых растворов и их дисперсионных сред // *Вестник МГУ. Почвоведение*. – 2014. – № 1. – С. 38-43.
8. Беляков А.Ю., Плешакова Е.В., Амангалиева В.А. Эколого-функциональные особенности бактерий, выделенных из буровых шламов // *Известия Самарского научного центра РАН*. – 2014. – № 1. – С. 294-298.
9. Плешакова Е.В., Беляков А.Ю. Оценка токсичности почвы, загрязненной буровыми растворами и их компонентами, с использованием дождевых червей «Старатель» // *Поволжский экологический журнал*. – 2014. – № 3. – С. 393-402.
10. Нгун К.Т., Плешакова Е.В., Решетников М.В., Кузнецов В.В. Использование микробиологических показателей в эколого-почвенном мониторинге города Медногорска // *Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. Сер. Науки о Земле*. – 2014. – Т. 14. – Вып. 1. – С. 55-60.
11. Железкова М.М., Плешакова Е.В., Любунь Е.В. Влияние бактерий *Azospirillum brasilense* на содержание пигментов у пшеницы при кадмиевом стрессе // *Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. Сер. Химия. Биология. Экология*. – 2014. – Т. 14. – Вып. 2. – С. 63-69.
12. Никифорова И.Ю., Любунь Е.В., Плешакова Е.В., Муратова А.Ю. Скрининг и изучение ризобактерий, устойчивых к кадмию // *Бюллетень Оренбургского научного центра УрО РАН (электронный журнал On-line версия журнала на сайте <http://www.elmag.uran.ru>)*. – 2014. – № 3. – 11 с.
13. Полещук Т.О., Плешакова Е.В., Решетников М.В., Пальцев И.С. Микробиологическая индикация почв над подземным хранилищем природного газа // *Известия СГУ. Серия Химия. Биология. Экология*. – 2015. – Т.15, Вып. 1. – С. 76-81.
14. Ксенофонтова О.Ю., Иванова Е.В. Влияние пестицидов на микроорганизмы почвы Саратовской области / *Известия Саратовского госуниверситета. Новая серия. Серия Химия. Биология. Экология*. – Изд. Саратовского ун-та, 2012. – Т.7. – Вып. 1. – С.75-81. ISSN 1814-733X; 1816-9775.

15. Олискевич В.В., Талаловская Н.М., Третьякова С.Э., Барышникова Е.А., Ксенофонтова О.Ю., Гребенщикова В.А., Андриянина И.Ю., Басова Е.В., Живайкина Ю.А., Иванова Е.В. Оптимизация технологий биоремедиации сельско-хозяйственных земель, загрязненных гербицидом «Гезагард» // Известия Саратовского университета. Серия Химия. Биология. Экология. 2013.- Вып. 2. Т. 13. -С. 101-107. ISSN 1814-733X; 1816-9775
16. Ксенофонтова О.Ю. «Микроорганизмы почвы и пестициды». - LAP LAMBERT Academic Publishing, 2015. -136с. ISBN -13: 978-3-659-66760-2.
17. Глинская Е.В., Петерсон А.М., Вебер Е.С. Микробные ассоциации пищеварительного тракта краевика обыкновенного (*Coreus marginatus* L.) на территории Саратовской области // Энтомологические и паразитологические исследования в Поволжье. Изд. Саратовского ун-та, 2011. – Вып. 9.- С. 86-90.
18. Петерсон А.М., Глинская Е.В., Грива Г.И., Брушков А.В., Репин В.Е., Чернявский В.Ф., Софронова О.Н. Бактерии, выделенные из реликтовых мерзлых толщ Центральной Якутии // Якутский медицинский журнал. 2011. №4. С. 70 – 76.
19. Петерсон А.М., Глинская Е.В., Малышина М.С. Сравнительная характеристика микробных ассоциаций некоторых видов тли в Саратовской области // Известия Саратовского университета. Серия Химия. Биология. Экология. 2011. Т.11. Вып. 2. С. 63 – 67.
20. Малышина М. С., Петерсон А. М., Глинская Е. В. Роль внеклеточных симбионтов в осморегуляции тли (Insecta, Homoptera) // Энтомологические и паразитологические исследования в Поволжье. Изд. Саратовского ун-та, 2012. – Вып. 10.- С. 92-97.
21. Малышина М.С., Петерсон А.М., Глинская Е.В. Биологические свойства бактерий-ассоциантов вишневой тли (*Myzus cerasi* F., 1775) (Insecta: Homoptera, Aphididae) // Известия Саратовского университета. Серия Химия. Биология. Экология. 2013. Т.13. Вып. 1. С. 47 – 52.
22. Петерсон А.М., Малышина М.С., Глинская Е.В., Мамедова Г.Д. Устойчивость яблонной и вишневой тлей к энтомопатогенной бактерии *Serratia marcescens* // Энтомологические и паразитологические исследования в Поволжье. 2014. Выпуск 11.С. 126 – 131.
23. Глинская Е.В., Тяпкин А.Ю., Петерсон А.М., Макаров Н.О., Верховский Р.А. Ассоциативные микроорганизмы насекомых подотряда цикадовые (Homoptera, Cicadinea) // Известия Саратовского Университета. Новая серия. Серия Химия. Биология. Экология. 2014. Выпуск 4. С. 76 - 80.
24. Малышина М.С., Петерсон А.М., Глинская Е.В. Эколого-физиологические аспекты формирования микробоценозов тлей (Homoptera: Aphididae), паразитирующих на древесных и кустарниковых растениях в Саратовской области // Труды Русского энтомологического общества. С.-Петербург, 2014. Т. 85(2). 40 - 46. ISSN 1605-7678
25. Мохамед Х., Петерсон А.М., Козлова А.В. Ассоциативные микроорганизмы побегов яблонь (*Malus P. Miller 1754*) в Саратовской области // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Химия. Биология. Экология. 2015. Том 15, вып. 3. С. 80-84.
26. Hassan A. Ahmed, Weaam E., Peterson A. M., Henrich B., Proksch P. Extraction and Identification of some metabolites produced by antagonistic apple plant bacteria *Brevibacterium halotolerans* // Int. J. of Adv. Res. 2015. Vol. 3, Issue. 10. P. 1208-1217.

VII. Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В соответствии с ч.4 «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. № 1259) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предлагается адаптированная программа аспирантуры, которая

осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. Для обучающихся-инвалидов программа адаптируется в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Специальные условия для получения высшего образования по программе аспирантуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья включают:

- использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, включая наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;
- использование специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, включая альтернативные форматы печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, включая установку мониторов с возможностью трансляции субтитров, обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
- предоставление услуг ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь или услуги сурдопереводчиков/тифлосурдопереводчиков;
- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий;
- обеспечение беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров; наличие специальных кресел и других приспособлений).

VIII. Условия реализации образовательной программы

8.1 Кадровые условия реализации

– *Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации* соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 23 марта 2011 г., рег. №20237.

– *Доля штатных научно-педагогических работников* (в приведенных к целочисленным значениям ставок), реализующих данную ООП составляет 100% от общего количества научно-педагогических работников организации.

– *Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников СГУ в расчете на 100 научно-педагогических работников* (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 18,9 в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus, и 110,1 в журналах, индексируемых в РИНЦ, или в научных рецензируемых изданиях, определенных в Перечне рецензируемых изданий согласно п.12 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842 «О порядке присуждения ученых степеней».

– *Среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника* (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет величину не менее, чем величина аналогичного показателя мониторинга системы образования, утверждаемого Министерством образования и науки РФ.

– *Реализация программы аспирантуры* обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками СГУ, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

– *Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень* (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое

звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры составляет 100 %.

– **Научный руководитель**, назначенный обучающемуся, имеет ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществляет самостоятельную научно-исследовательскую деятельность по направленности подготовки, имеет публикации по результатам указанной научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляет апробацию результатов указанной научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях.

8.2 Материально-технические и учебно-методические условия реализации

Ресурсное обеспечение данной ООП формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ аспирантуры, определенных ФГОС ВПО по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки» (очной формы обучения).

Реализация ОПП обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью. Доля преподавателей, имеющих ученую степень и ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс, составляет 100 %, ученую степень доктора наук и/или звание профессора – 42,8%.

Все преподаватели профессионального цикла имеют базовое образование, соответствующее профилю подготовки. К образовательному процессу привлечено около 20% преподавателей из числа работников профильных организаций и учреждений (ИБФРМ РАН, РОСНИПЧИ «Микроб»).

ОПП по данному направлению полностью обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам. Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается всем необходимым методическим обеспечением.

Каждый аспирант обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе Научной библиотеки СГУ. Доступ обучающихся к сети Интернет обеспечивается с компьютеров специализированных залов Научной библиотеки СГУ, компьютерного класса биологического факультета, а также компьютеров, расположенных на кафедрах биологического факультета.

По дисциплинам базовой части всех блоков библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями основной учебной литературы, изданными за последние 10 лет, из расчета не менее 25 экземпляров таких изданий на каждые 100 обучающихся. Фонд дополнительной литературы представлен как в Научной библиотеке СГУ, так и в кафедральных библиотеках биологического факультета. Он включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете от 1 и более экземпляров на каждые 100 обучающихся. В фондах Научной библиотеки СГУ и кафедральных библиотеках биологического факультета имеются необходимые для реализации ООП методические пособия и рекомендации по теоретическим, лабораторным и практическим занятиям всех дисциплин.

Биологический факультет обладает необходимыми для качественного обеспечения учебного процесса наглядными пособиями (таблицами, муляжами, макро- и микропрепаратами, гербарными образцами, коллекцией Зоологического музея, коллекциями штаммов микроорганизмов и мух дрозофил, вивариумом), а также мультимедийными, аудио- и видеоматериалами.

Лабораторные и практические работы обеспечены методическими разработками и задачами в количестве, достаточном для проведения групповых занятий, необходимым оборудованием и расходными материалами (микроскопами, микротоматами, термостатами, центрифугами, вытяжными шкапами, ламинарными боксами, холодильными установками, спектрофотометрами, рН-метрами, ДНК-анализаторами, хроматографами, лиофильной сушкой,

дистилляторами, автоклавами, лабораторными и хирургическими инструментами, химической посудой, химреактивами и др.).

IX. Справочные материалы по нормативно-правовому и методическому обеспечению ФГОС ВО

Основные федеральные нормативные акты (в хронологическом порядке):

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (принят ГД ФС РФ 21 декабря 2012 г.).

<http://fgosvo.ru/uploadfiles/npo/20130105131426.pdf>

Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 11 января 2011 г. № 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования» <http://www.rg.ru/2011/05/13/spravochnik-dok.html>

Постановление Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней». <http://fgosvo.ru/uploadfiles/postanovl%20prav/uch.pdf>

Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)». <http://www.rg.ru/2014/02/12/minobrnauki2-dok.html>

Приказ Министерства образования и науки РФ от 30 июля 2014 г. № 903 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки http://fgosvo.ru/uploadfiles/fgosvoasp/450601_Yazyk.pdf

Приказ Министерства образования и науки РФ от 30.04.2015 № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные стандарты высшего профессионального образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»;

Приказ Министерства образования и науки РФ от 2 сентября 2014 г. № 1192 «Об установлении соответствия направлений подготовки высшего образования - подготовки кадров высшей квалификации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, применяемых при реализации образовательных программ высшего образования...» (*переходник*). http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikaz_miobr/1192.pdf

Реестр профессиональных стандартов (2014) <http://profstandart.rosmintrud.ru/reestr-professionalnyh-standartov>

Дополнительные федеральные нормативные акты и проекты приказов:

Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 января 2014 г. № 2 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ». http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikaz_miobr/2.pdf

Приказ Министерства образования и науки РФ от 26 марта 2014 г. № 233 «Об утверждении порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре». http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikaz_miobr/asp_priem.pdf

Приказ Министерства образования и науки РФ от 28 марта 2014 г. № 248 «О Порядке и сроке прикрепления лиц для подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук без освоения программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)» http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikaz_miobr/soiskat.pdf

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 марта 2014 г. № 247 «Об утверждении порядка прикрепления лиц для сдачи кандидатских экзаменов, сдачи кандидатских экзаменов и их перечня»

Приказ Министерства образования и науки РФ от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ». http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikaz_miobr/poop.pdf

Приказ Министерства образования и науки РФ от 27 ноября 2015 г. №1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования». <http://минобрнауки.рф/documents/2937/file/1894/13.03.07-практика-ВПО.pdf>

Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 марта 2016 г. № 227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (по состоянию на 26 марта 2013 г.). <http://минобрнауки.рф/documents/3217/file/2015/13.03.26-порядок-аттестация.pdf>

Проекты профессиональных стандартов:

Проект профессионального стандарта «Преподаватель (педагогическая деятельность в профессиональном образовании, дополнительном профессиональном образовании, дополнительном образовании)» (по состоянию на 20 августа 2013 г.). <http://www.firo.ru/wp-content/uploads/2013/08/professional-standard.doc>

Проект Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ «Об утверждении профессионального стандарта научного работника (научная (научно-исследовательская) деятельность)» (по состоянию на 18 ноября 2013 г.). www.consultant.ru/document/cons_doc_PNPA_4837/?dst=100020

Проект профессионального стандарта «Научный работник (научная (научно-исследовательская) деятельность)» (по состоянию на 18 ноября 2013 г.). http://base.consultant.ru/cons/rtfcache/PNPA4837_0_20141027_131549.PDF

Методические материалы:

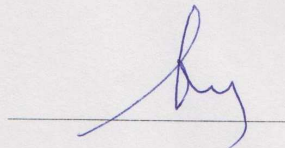
Письмо Заместителя Министра образования РФ Климова А.А. «О подготовке кадров высшей квалификации» АК - 1807/05 от 27 августа 2013 г. http://fgosvo.ru/uploadfiles/metod/asp1807_05.pdf

Статья: Мосичева И.А., Караваева Е.В., Петров В.Л. Реализация программ аспирантуры в условиях действия ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // Высшее образование в России. 2013. №8-9. С. 3-10. <http://fgosvo.ru/uploadfiles/metod/36457497.pdf>

Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса (утверждены Заместителем министра образования Российской Федерации Климовым А.А. АК-44/05вн от 8 апреля 2014 г.) <http://fgosvo.ru/uploadfiles/metod/ak44.pdf>

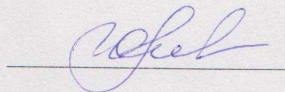
Материалы семинара Министерства образования и науки РФ и Рособнадзора (1-2 октября 2014 года) «Основные отличия присуждения степеней» <http://fgosvo.ru/uploadfiles/presentations/12okt/Step.pdf>

Заведующий кафедрой микробиологии
и физиологии растений
д.б.н., профессор



С.А. Степанов

Декан биологического факультета,
д.б.н., профессор



Г.В.Шляхтин

