

Министерство науки и высшего образования России  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Сыктывкарский государственный университет им. Питирима Сорокина»  
(ФГБОУ ВО «СГУ им. Питирима Сорокина»)



УТВЕРЖДЕНА  
Решением Ученого совета  
от «23» мая 2018 г.  
№ 15(503)

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

по направлению подготовки  
**06.03.01 – БИОЛОГИЯ (академический бакалавриат)**

Направленность (профиль) программы  
**Биологические системы и биотехнологии**

Присваиваемая квалификация –  
**бакалавр**

Сыктывкар — 2018

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения .....	3
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника....	3
3. Результаты освоения образовательной программы.....	5
4. Структура образовательной программы.....	7
5. Условия реализации образовательной программы.....	9
6. Особенности образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	11

## **1. Общие положения**

1.1. Основная профессиональная образовательная программа (далее — ОПОП) сформирована в соответствии с законодательством Российской Федерации, в том числе с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 - Биология (квалификация «бакалавр») (далее – ФГОС ВО), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07 августа 2014 г. № 944 с учетом профессиональных стандартов и примерной основной образовательной программы Биология.

1.2. Обучение по ОПОП может осуществляться в очной форме обучения.

1.3. Сроки обучения:

- по очной форме – 4 года;

- при обучении по индивидуальному учебному плану устанавливается Университетом, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения;

- при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья – устанавливается Университетом.

1.4. Объем ОПОП составляет 240 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации ОПОП по индивидуальному учебному плану.

Объем контактной работы составляет 4824 академических часа, 134 з.е.

1.5. Образовательная деятельность по ОПОП осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

## **2. Характеристики профессиональной деятельности выпускника**

2.1. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПОП включает:

научно-исследовательскую сферу деятельности;

педагогическую сферу деятельности.

2.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПОП, являются:

биологические системы различных уровней организации;  
процессы их жизнедеятельности и эволюции;  
биологические, биоинженерные, биомедицинские,  
природоохранительные технологии;  
биологическая экспертиза и мониторинг;  
оценка и восстановление территориальных биоресурсов и природной среды.

2.3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие ОПОП:

научно-исследовательская; педагогическая.

2.4. Выпускник, освоивший образовательную программу должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

Научно-исследовательская деятельность:

- научно-исследовательская деятельность в составе группы;
- подготовка объектов и освоение методов исследования;
- участие в проведении лабораторных и полевых биологических исследований по заданной методике;
- выбор технических средств и методов работы, работа на экспериментальных установках, подготовка оборудования;
- анализ получаемой полевой и лабораторной биологической информации с использованием современной вычислительной техники;
- составление рефератов и библиографических списков по заданной теме;
- участие в разработке новых методических подходов;
- участие в подготовке научных отчетов, обзоров, публикаций, патентов, организаций конференций;

Педагогическая деятельность:

- подготовка и проведение занятий по биологии, экологии, химии в общеобразовательных учреждениях, экскурсионная, просветительская и кружковая работа.

### **3. Результаты освоения образовательной программы**

3.1. В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

3.2. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК)**:

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранных языках для решения задач межличностного и межкультурного воздействия (ОК-5);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);
- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

3.3. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями (ОПК)**:

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникативных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

– способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения (ОПК-2);

– владением базовыми представлениями о разнообразии биологических объектов, способностью понимать значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов (ОПК-3);

– способностью применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владеть знанием механизмов гомеостатической регуляции; владеть основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем (ОПК-4);

– способностью применять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности (ОПК-5);

– способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой (ОПК-6);

– владением базовыми представлениями об основных закономерностях и современных достижениях генетики и селекции, о геномике, протеомике (ОПК-7);

– способностью обосновать роль эволюционной идеи в биологическом мировоззрении; владеть современными представлениями об основах эволюционной теории, о микро- и макроэволюции (ОПК-8);

– способностью использовать базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов, методы получения и работы с эмбриональными объектами (ОПК-9);

– способностью применять базовые представления об основах общей системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы (ОПК-10);

– способностью применять современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования (ОПК-11);

– способностью использовать знание основ и принципов биоэтики в профессиональной и социальной деятельности (ОПК-12);

– готовностью использовать правовые нормы исследовательских работ и авторского права, а также законодательства РФ в области охраны природы и природопользования (ОПК-13);

– способностью и готовностью вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии (ОПК-14).

3.4. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**:

*научно-исследовательская деятельность:*

– способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ (ПК-1);

– способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований (ПК-2);

*педагогическая деятельность:*

– способностью использовать знания основ психологии и педагогики в преподавании биологии, в просветительской деятельности среди населения с целью повышения уровня биолого-экологической грамотности общества (ПК-7).

#### **4. Структура образовательной программы**

Структура образовательной программы		Объем образовательной программ в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	195
	Базовая часть	107
	Вариативная часть	88
Блок 2	Практики	39
	Вариативная часть	31
Блок 3	Итоговая	

	(государственная итоговая) аттестация	
	Базовая часть	6
Объем образовательной программы		240

4.1. Блок 1 "Дисциплины (модули)", который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части образовательной программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Перечень дисциплин (модулей), относящихся к базовой части образовательной программы и дисциплин (модулей), относящихся к вариативной части образовательной программы, фиксируются в учебном плане образовательной программы.

Сведения о содержании дисциплин (модулей), их объеме, планируемых результатах обучения по дисциплинам (модулям), обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы, об информационном и материально-техническом обеспечении, оценочных средствах и методических материалах фиксируются в рабочих программах дисциплин (модулей).

4.2. Блок 2 "Практики", который в полном объеме относится к вариативной части образовательной программы.

Сведения о типах, содержании и объеме практик, планируемых результатах прохождения практики, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы, об информационном и материально-техническом обеспечении, оценочных средствах и методических материалах фиксируются в учебном плане и программах практик.

4.3. Блок 3 "Итоговая (государственная итоговая) аттестация", который в полном объеме относится к базовой части программы.

Итоговая (государственная итоговая) аттестация проводится в форме государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы.

Сведения о порядке проведения итоговой (государственной итоговой)



аттестации, оценочных средствах и методических материалах фиксируется в программе итоговой (государственной итоговой) аттестации.

## **5. Условия реализации образовательной программы**

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе и к электронной информационно-образовательной среде университета.

### **5.1. Кадровые условия реализации образовательной программы.**

Реализация программы обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора (при необходимости).

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих ОПОП, составляет не менее 70 %.

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 ОПОП, составляет не менее 50 %.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем

числе работников, реализующих ОПОП, составляет не менее 5 %.

5.2. Материально-технические и учебно-методическое обеспечение образовательной программы.

Материально-техническое обеспечение представлено специальными помещениями (учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации), укомплектованными специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, лабораториями (при необходимости), оснащенными лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности, помещением для самостоятельной работы, оснащенным компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета и помещением для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

ОПОП обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, состав которого определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется.

Применяемые электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 % обучающихся по образовательной программе.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (при наличии) обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их

здоровья.

### 5.3. Финансовые условия реализации программы.

Финансовое обеспечение реализации ОПОП должно осуществляться в объеме не ниже установленных Минобрнауки России базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов к базовым нормативным затратам.

## **6. Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

6.1. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья создаются условия организации образовательного процесса с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

6.2. При необходимости для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основе настоящей ОПОП и в соответствии с локальными нормативными актами университета разрабатывается адаптированная ОПОП. Для инвалидов адаптированная программа формируется в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

## Приложения

Приложение 1 - Учебный план

Приложение 2 - Календарный учебный график

Приложение 3 - Матрица компетенций

Приложение 4 – Рабочие программы дисциплин с аннотациями, программы практик

Приложение 5 – Программа государственной итоговой аттестации

Приложение 6 – Кадровые условия реализации ОПОП

Приложение 7 – Материально-технические условия реализации ОПОП

Приложение 8 – Учебно-методические условия реализации ОПОП