

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования «Северо-Осетинский государственный университет  
имени Коста Левановича Хетагурова»**

Принято  
Решением Ученого совета

«30» апреля 2020 г.  
Протокол № 11

Утверждаю  
Ректор

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.



## **Основная профессиональная образовательная программа высшего образования**

Направление подготовки  
**06.03.01 Биология**

Профиль подготовки  
**«Биоэкология»**

Квалификация (степень)  
**Бакалавр**

Форма обучения  
**Очная**

Владикавказ 2020

**Основная профессиональная образовательная программа** составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению 06.03.01 Биология (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07 августа 2014 г. № 944.

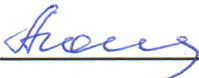
Программа бакалавриата по направлению подготовки 06.03.01 Биология (с учетом актуализации), обсуждена и рекомендована к утверждению на заседании кафедры зоологии и биоэкологии (протокол № 11 от «12» марта 2020 г.)

Зав. кафедрой  Черчесова С.К.

Программа бакалавриата по направлению подготовки 06.03.01 Биология (с учетом актуализации), обсуждена и рекомендована к утверждению на заседании кафедры анатомии, физиологии и ботаники (протокол № 8 от «16» марта 2020г.)

Зав. кафедрой  Гаппоева В.С.

Обсуждена и рекомендована к утверждению на ученом совете факультета химии, биологии и биотехнологии (протокол № 7/19-20 от «18» марта 2020 г.)

Декан факультета  Агаева Ф.А.

## СОДЕРЖАНИЕ

### **1. Общие положения**

1.1. Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) бакалавриата, реализуемая ФГБОУ ВО «СОГУ» по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль подготовки «Биоэкология».

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП бакалавриата по направлению подготовки.

1.3. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования (бакалавриат).

1.3.1. Цель ОПОП

1.3.2. Срок освоения ОПОП

1.3.3. Трудоемкость ОПОП

1.4. Требования к абитуриенту (бакалавриат).

1.5. Применение при реализации образовательной программы электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

### **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 06.03.01 Биология**

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

### **3. Компетенции выпускника бакалавриата, формируемые в результате освоения данной ОПОП.**

### **4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 06.03.01 Биология**

4.1. Учебный план подготовки бакалавра

4.2. Календарный учебный график

4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)

4.4. Программы учебной и производственной практик

4.5. Перечень собственных онлайн-курсов и онлайн-курсов для освоения и зачета сторонних организаций

### **5. Фактическое ресурсное обеспечение**

5.1. Кадровое обеспечение

5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение, а также требования к обеспеченности учебной и учебно-методической литературой

5.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

5.4. Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата

### **6. Характеристика среды вуза, обеспечивающей развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников**

### **7. Учебно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 06.03.01 Биология**

### **8. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.**

9. Итоговая (государственная итоговая) аттестация выпускников.

### **10. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся**

### **Приложения**

## **1. Общие положения**

### **1.1. Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата, реализуемая Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова» по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль подготовки «Биоэкология»**

Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата, реализуемая Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова» (далее ФГБОУ ВО «СОГУ») по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль подготовки «Биоэкология» представляет собой комплекс основных характеристик образования, разработанных и утвержденных с учетом требований рынка труда и с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО), а также с учетом рекомендованной примерной образовательной программы.

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

### **1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП бакалавриата по направлению подготовки**

Нормативную правовую базу разработки ОПОП бакалавриата составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273-ФЗ (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2017);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология (уровень бакалавриата) (далее ФГОС ВО), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «7» августа 2014 г. № 944;
- Приказ Министерства образования и науки РФ «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования» от 09.09.2015 № 999);
- Приказ Минобрнауки РФ от 19.12.2013 № 1367 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636 (ред. от 27 марта 2020 г.) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 27.11.2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (с изменениями и дополнениями от 15 декабря 2017 г.);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

### ***Нормативно-методические документы Минобрнауки России:***

- Устав ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова» от 29.10.2015г № 1249;
- Лицензия на право ведения образовательной деятельности от 08 февраля 2016 г. № 1928;
- Свидетельство о государственной аккредитации: серия 90А01 №0002084, от 06.06.2016 г. № 1987.

## **1.3. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования (бакалавриат) по направлению подготовки**

### **1.3.1. Цель ОПОП**

ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 06.03.01 Биология имеет своей целью: развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки; подготовка выпускника высокой квалификации, способного:

- к научно-исследовательской деятельности в области исследования живой природы на всех уровнях ее организации, освоения и создание новых биологических, биомедицинских, сельскохозяйственных, природоохранных технологий, охраны природы, экологической экспертизы и мониторинга, оценки и восстановления территориальных биоресурсов;

- к научно-производственной и проектной деятельности в области контроля процессов биологического производства, получения биологического материала для лабораторных исследований и его анализ, проведения биомониторинга и оценки состояния природной среды, а также обработки полученных данных с помощью современных информационных технологий, участия в подготовке и оформлении научно-технических проектов, отчетов и патентов;

- к педагогической и просветительской деятельности в области подготовки для проведения занятий по биологии, экологии в общеобразовательных учреждениях;

- к продолжению образования в магистратуре и аспирантуре в соответствии с профилем подготовки.

### **1.3.2. Срок освоения ОПОП**

Срок получения образования по программе бакалавриата: в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года.

### **1.3.3. Трудоемкость ОПОП**

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц (далее - з.е.), вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

Объем программы бакалавриата в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.

Распределение трудоемкости освоения учебных циклов и разделов ОПОП ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Биоэкология» в соответствии с ФГОС ВО представлено в табл. 1.

## Структура программы бакалавриата

Структура программы бакалавриата		Объем программы академического бакалавриата в з.е.	
		факт.	по ФГОС
Блок 1	Дисциплины (модули)	195	189 - 201
	Базовая часть	106	102 - 108
	Вариативная часть	89	87 - 93
Блок 2	Практики	39	30 - 45
	Вариативная часть	39	30 - 45
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6	6 - 9
	Базовая часть	6	6 - 9
Объем программы бакалавриата		240	240

**1.4. Требования к абитуриенту (бакалавриат)**

Основные требования к абитуриенту устанавливаются правилами приема граждан в ФГБОУ ВО «СОГУ». При поступлении по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Биоэкология» абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании. Прием на первый курс проводится по результатам единого государственного экзамена по общеобразовательным предметам, соответствующим направлению подготовки (Русский язык; Биология; Математика).

Прием в Университет по результатам вступительных испытаний, формируемым университетом, осуществляется для следующих категорий граждан:

- имеющих высшее профессиональное образование;
- имеющих среднее профессиональное образование;
- имеющие среднее (полное) образование, полученное в образовательных учреждениях иностранных государств.

Правила регламентируют прием граждан Российской Федерации за счет средств федерального бюджета, по договорам с оплатой обучения с юридическими и (или) физическими лицами для обучения по программе бакалавриата.

**1.5. Применение при реализации образовательной программы электронного обучения, дистанционных образовательных технологий**

При реализации программы бакалавриата применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

**2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП бакалавриата по направлению подготовки****2.1. Область профессиональной деятельности выпускника**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает исследование живой природы и ее закономерностей, использование биологических систем в хозяйственных и медицинских целях, охрана природы.

**2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу

бакалавриата, являются:

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

### **2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника**

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

- педагогическая;
- научно-производственная и проектная;
- научно-исследовательская.

Программа бакалавриата, реализуемая в ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова» ориентирована на научно-исследовательский и педагогический виды профессиональной деятельности как основные (далее – программа академического бакалавриата).

### **Профиль «Биоэкология»**

Обучение студентов в рамках профиля «Биоэкология» заключается в подготовке выпускника к деятельности по изучению, оценке состояния и охране биоты, как компонента экосистем и биосферы, к проведению мероприятий по экологическому мониторингу и охране окружающей среды, оценке и охране биоразнообразия.

Выпускник, завершивший обучение по профилю «Биоэкология»:

- подготовлен к работе в медицинских учреждениях в области экологии человека, в органах природопользования;
- подготовлен к деятельности по экологической экспертизе и экологическому аудиту, может разрабатывать и осуществлять мероприятия по охране природы и здоровья человека;
- владеет широким спектром методов биологии и прикладной экологии, биологического контроля окружающей среды.

### **2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника**

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, 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 научных докладов и библиографических списков по заданной теме;
- участие в разработке новых методических подходов;
- участие в подготовке научных отчетов, обзоров, публикаций, патентов, организации конференций;

### ***научно-производственная и проектная деятельность:***

- участие в контроле процессов биологического производства;
- получение биологического материала для лабораторных исследований;
- участие в проведении биомониторинга и оценке состояния природной среды, планировании и проведении мероприятий по охране природы;
- участие в проведении полевых биологических исследований;
- обработка и анализ полученных данных с помощью современных информационных технологий;
- участие в подготовке и оформлении научно-технических проектов, отчетов и патентов;

### ***педагогическая деятельность:***

- подготовка и проведение занятий по биологии, экологии, химии в общеобразовательных организациях, экскурсионная, просветительская и кружковая работа;
- информационно-биологическая деятельность;
- работа со справочными системами, поиск и обработка научно-биологической информации, участие в подготовке и оформлении отчетов и патентов.

## **3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения данной ОПОП ВО**

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

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

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, 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 иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (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).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями (ОПК):**

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных 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);

способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, 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 владением знанием механизмов гомеостатической регуляции; владением 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);

способностью применять базовые представления об основных закономерностях и современных достижениях генетики и селекции, о геномике, протеомике (ОПК-7);

способностью обосновать роль эволюционной идеи в биологическом мировоззрении; владением 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 Российской Федерации в области охраны природы и природопользования (ОПК-13);

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

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

**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);

**научно-производственная и проектная деятельность:**

готовностью применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии (ПК-3);

способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов (ПК-4);

готовностью использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способностью оценивать биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств (ПК-5);

**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).

Все общекультурные и общепрофессиональные компетенции, а также профессиональные компетенции, отнесенные к тем видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, включаются в набор требуемых результатов освоения программы бакалавриата.

Матрица компетенций приведена в **приложении 1**.

#### **4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Биоэкология»**

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 06.03.01 Биология содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется следующими документами:

- учебным планом бакалавра с учетом его профиля;
- рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей);
- материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся;
- программами учебных и производственных практик;
- годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

##### **4.1. Учебный план**

Учебный план подготовки бакалавра по направлению 06.03.01 Биология, профиль «Биоэкология» соответствует общим требованиям к условиям реализации основных профессиональных образовательных программ, сформулированным в разделе 7 ФГОС ВО по данному направлению подготовки и отображает логическую последовательность освоения всех циклов и разделов ОПОП (дисциплин, модулей, практик, ГИА), обеспечивающих формирование компетенций:

Блок 1. «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части;

Блок 2. «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части программы;

Блок 3. «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утверждаемом Министерством образования и науки Российской Федерации.

##### **ФТД. Факультативы**

В учебном плане указывается общая трудоемкость дисциплин, модулей, практик, ГИА в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

В базовых частях учебных циклов указан перечень базовых дисциплин в соответствии с требованиями ФГОС ВО. Дисциплины (модули) по философии, истории, иностранному

языку, безопасности жизнедеятельности реализуются в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в рамках:

- базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата в объеме не менее 72 академических часов (2 зачетные единицы) в очной форме обучения;
- элективных дисциплин (модулей) в объеме не менее 328 академических часов. Указанные академические часы являются обязательными для освоения и в зачетные единицы не переводятся. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлен особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы бакалавриата и практики, определяют направленность (профиль) программы бакалавриата. Перечень и последовательность дисциплин в вариативных частях учебных циклов сформированы по профилю с учетом рекомендаций примерной ОПОП ВО. Для каждой дисциплины (модули), практики указываются виды учебной работы и формы промежуточной аттестации, а так же общая трудоемкость в зачетных единицах и академических часах.

Учебный план бакалавриата содержит дисциплины по выбору студентов в том числе специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья, в объеме не менее 30 % вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» составляет не более 40 % от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока.

Учебный план бакалавриата по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Биоэкология» представлен в **приложении 2**.

#### **4.2. Календарный учебный график**

Базовый учебный план включает в себя годовой календарный учебный график, который устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, итоговой государственной аттестации, каникул. График разработан в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология. Календарный учебный график представлен в **приложении 3**.

#### **4.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)**

В состав ОПОП ВО бакалавриата входят рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей) базовой, вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору студента.

В рабочих программах учебных дисциплин сформулированы конечные результаты обучения, согласованные с приобретаемыми знаниями, умениями и осваиваемыми компетенциями ОПОП ВО.

Рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей), прилагаются. Аннотации рабочих программ учебных дисциплин приведены в **приложении 4**.

#### **4.4. Программы учебной и производственной практик**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология в Блок 2 «Практики» входят учебная и производственная, в том числе преддипломная практики, которые являются обязательными и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций бакалавров.

Виды практик, реализуемые в данной программе приведены в табл.2.

Таблица 2

## Виды практик, предусмотренные при реализации данной ОПОП ВО

п/п	Название	Семестр	Трудоемкость (зачетные единицы)	Кол-во недель	Форма отчетности (зачет/экзамен)
1.	Б2.В.01 (У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (полевая)	2, 4	12	4, 4	Зачет с оц.
2	Б2.В.02(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	6	3	2	Зачет с оц.
3	Б2.В.03(П) Педагогическая практика	8	3	2	Зачет с оц.
4	Б2.В.04(П) Производственная практика	8	12	8	Зачет с оц.
5	Б2.В.05(Пд) Преддипломная практика	8	9	6	Зачет с оц.

Практики осуществляются в ФГБОУ ВО «СОГУ» на базе следующих структурных подразделений: кафедры зоологии и биоэкологии; кафедры анатомии, физиологии и ботаники, педагогики и психологии, а также зоологического музея, гербарной и лаборатории интродукции растений. Лаборатории на базе кафедр оснащены всем необходимым оборудованием (увеличительные приборы, включая световые микроскопы, сушильные шкафы, термостаты, вычислительную технику, химико-аналитическое оборудование, экспедиционное оборудование, приборы для осуществления полевых работ и др.).

Кроме того, в соответствии с федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ФГБОУ ВО «СОГУ» заключил договора со следующими предприятиями, учреждениями и организациями:

1. Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова Российской академии наук (ИПЭЭ РАН) (договор № 20-43. от 5.03.2020г. - 30.03.2023г.);
2. ФГБУ «Национальный парк «Алания» (договор № б/н от 1.10.2018 г. на 5 лет);
3. Северо-Осетинский государственный природный заповедник (б/н, 25.10.2012 г., бессрочный);
4. Музей естественной истории Словении (договор № б/н от 6.05.2019 на 5 лет).
5. ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Северная Осетия-Алания» (договор № б/н от 19.03.2019 до 19.03.2024);
6. ГБУ «Республиканская Ветеринарная лаборатория» (договор № б/н от 11.12.2019 до 11.12.2024);

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья при выборе мест прохождения практик учитывается состояние здоровья и требования по доступности.

Способы проведения учебной практики:

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (полевая) (Б2.В.01(У) – стационарный; выездной (полевая), дистанционный.

Способы проведения производственной практики:

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Б2.В.02(П) – стационарный; выездной (полевая), дистанционный;

Производственная практика Б2.В.04(П) – стационарный; выездной (полевая), дистанционный.

При разработке программ бакалавриата в зависимости от видов деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата предусмотрена педагогическая практика дополнительно к установленным, что соответствует требованиям ФГОС ВО.

Педагогическая практика (Б2.В.03(П)) проводится в условиях, максимально приближенных к реальным условиям будущей профессиональной деятельности студентов по специальности и осуществляется на базе средних образовательных учреждений (средние общеобразовательные школы – СОШ). Студенты имеют возможность выбрать стажировочную площадку для направления на педагогическую практику из перечня региональных стажировочных площадок. В рамках реализации регионального проекта «Подготовка кадров для системы образования» Министерством образования и науки Республики Северная Осетия-Алания утвержден приказ от 28.12.2018 № 1154 «Об утверждении Положения о региональных стажировочных площадках и порядке организации стажировки для студентов и педагогических работников со стажем менее 5 лет и перечня региональных стажировочных площадок». В дальнейшем вуз заключает договор с теми учреждениями, которые были выбраны студентами.

**Перечень региональных стажировочных площадок:**

1. МБОУ СОШ № 29. Договор №20-04 с 10.02.2020 по 01.01.2025 г.;
2. МАОУ БСОШ № 7 им. А.С. Пушкина. Договор №20-05 с 10.02.2020 до 01.01.2025 г.;
3. МБОУ СОШ № 30 № 20-07 с 11.02.2020 до 01.01.2025 г.;
4. МБОУ СОМШ № 44 Договор № 20-08 с 11.02.2020 до 01.01.2025 г.;
5. МБОУ СОШ № 27 им. Ю.С. Кучиева Договор № 20-10 с 17.02.2020 по 01.01.2025 г.;
6. МБОУ СОШ № 28 Договор № 20-13 с 17.02.2020 по 01.01.2025 г.;
7. МБОУ СОШ № 42 Договор № 20-14 с 17.02.2020 по 01.01.2025 г.;
8. МБОУ СОШ № 40 Договор № 20-16 с 17.02.2020 по 01.01.2025 г.;
9. МБОУ СОШ № 50 Договор № 20-18 с 17.02.2020 по 01.01.2025 г.;
10. ГБОУШИ "Аланская гимназия" Договор № 20-19 с 17.02.2020 по 01.01.2025 г.;
11. МБОУ СОШ № 45 Договор № 20-20 с 17.02.2020 по 01.01.2025 г.;
12. МАУДО Центр "Интеллект" Договор № 20-21 с 17.02.2020 по 01.01.2025 г.;
13. МБОУ СОШ № 26 Договор № 20-22 с 14.02.2020 по 01.01.2025 г.;
14. МБОУ СОШ № 41 Договор № 20-23 с 14.02.2020 по 01.01.2025 г.;
15. ГБОУ "Общеобразовательная школа интернат среднего общего образования г. Владикавказ" Договор № 20-33 с 01.09.2020 по 01.01.2025 г.;
16. ГБОУ ЦО Интеллект Договор № 20-34 с 14.02.2020 по 01.01.2025 г.;
17. МБОУ СОШ № 25 Договор № 20-45 с 11.05.2020 по 01.01.2025 г.;
18. МБОУ СОШ № 29 Договор № 20-04 с 10.02.2020 по 01.01.2025 г.

Преддипломная практика (Б2.В.05(Пд)) проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Основой для выполнения выпускной квалификационной работы служит научно-исследовательская работа студента (НИРС), что позволяет реализовать принцип непрерывности подготовки обучающихся и практической ориентации формируемых компетенций.

Студенту на протяжении обучения предоставляется возможность принимать участие в следующих формах научно-исследовательской работы:

- изучение специальной литературы и другой научно-методической, научно-технической информации, достижений отечественной и зарубежной науки в соответствующей области знаний;
- участие в проведении научных исследований;
- осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по теме (заданию);
- выступление с докладами на конференциях;

- участие в состязательных мероприятиях системы научно-исследовательской работы студентов, конкурсах проектов и пр., проводимых как в ФГБОУ ВО «СОГУ», так и в других вузах (российских и зарубежных);
- участие в работе студенческих научных семинаров, кружков, конференций, «круглых столов», фестивалей и иных студенческих научных мероприятий и форумов;
- оформление и представление результатов научно-исследовательской работы по выбранной теме выпускной квалификационной работы.

Местом проведения научно-исследовательской работы в зависимости от поставленной цели могут быть кафедры и учебно-научные лаборатории ФГБОУ ВО «СОГУ», или профильные организации с которыми факультет заключил договора.

Дистанционно практики проходят с использованием современных информационно-коммуникационных технологий на платформах ФГБОУ ВО «СОГУ» или образовательных платформах, с которыми у университета заключены договора по сотрудничеству («Битрикс 24», «Moodle»). Организация практик в данном формате осуществляется преподавателями выпускающих кафедр (зоологии и биоэкологии; анатомии, физиологии и ботаники СОГУ). В таком формате практики могут быть проведены в экстренных случаях на основании локальных нормативных актов.

Рабочие программы и аннотации учебной, а также производственных практик, прилагаются.

Разделом учебной и производственной практик может являться научно-исследовательская работа студента (НИРС). Студенту, на протяжении обучения предоставляется возможность принимать участие в следующих формах научно-исследовательской работы:

- изучение специальной литературы, научно-методической, научно-технической информации, достижений отечественной и зарубежной науки в соответствующей области знаний;
- участие в проведении научных исследований в выбранном направлении под руководством профессорско-преподавательского состава, принимающие участие в реализации данной программы;
- осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по теме (заданию);
- выступление с докладами на конференциях различного уровня;
- участие в состязательных мероприятиях системы научно-исследовательской работы студентов, конкурсах проектов, в том числе, «УМНИК»; «Конкурс работ на соискание премии Главы Республики Северная Осетия-Алания», межвузовские олимпиады «Я-профессионал» и др.
- участие в работе студенческих научных семинаров, кружков СНО, симпозиумов, «круглых столов», фестивалей и иных студенческих научных мероприятий и форумов проводимых как в ФГБОУ ВО «СОГУ», так и в других вузах (российских и зарубежных);
- оформление и представление результатов научно-исследовательской работы по выбранной теме выпускной квалификационной работы.

Местом проведения научно-исследовательской работы в зависимости от поставленной цели могут быть кафедры и учебно-научные лаборатории факультета, или профильные организации с которыми университет заключил договора.

#### **4.5. Перечень собственных онлайн-курсов и онлайн-курсов для освоения и зачета сторонних организаций**

В соответствии с «Регламентом зачета результатов освоения студентами онлайн-курсов сторонних образовательных организаций при реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста

Левановича Хетагурова» реализуется в форме онлайн-курса дисциплина «Физическая культура» (72 часа) (собственный).

## **5. Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП**

Ресурсное обеспечение данной ОПОП формируется на основе требований к условиям реализации основных профессиональных образовательных программ бакалавриата, определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология. Раздел включает описание:

- кадрового обеспечения;
- научно-методическое обеспечение реализации ОПОП
- учебно-методического и информационного обеспечения;
- материально-технического обеспечения.

### **5.1. Кадровое обеспечение**

Реализация ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Биоэкология», обеспечена научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин, и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью.

В учебном процессе по данной ОПОП участвует 49 научно-педагогических работников, из них 10 докторов наук, 32 кандидатов наук, 7 ассистентов.

5.1.1. Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 50% от общего количества научно-педагогических работников.

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

5.1.3. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 50%.

5.1.4. Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 5%.

Избрание преподавателей на вакантные должности происходит на конкурсной основе, предпочтение отдаётся лицам с учеными степенями и званиями, опытом деятельности в соответствующем направлении.

Обучение с целью повышения квалификации по различным направлениям, соответствующим профилям преподаваемых дисциплин, прошли 100% преподавателей, привлекаемые к реализации данной программы.

Научно-исследовательской деятельностью занимаются 100% научно-педагогических работников. Направлением научно-исследовательской работы штатных преподавателей выпускающих кафедр по единой комплексной теме является «Стратегия сохранения биологического разнообразия Кавказа в современных условиях». Результаты исследований публикуются в различных журналах отечественных и зарубежных периодических научных изданий. Монографии, в том числе, коллективные, учебно-методические пособия активно используются в учебном процессе. Кроме того, на факультете с 2016 г проводится Всероссийская научная конференция «Актуальные проблемы химии, биологии и биотехнологии» с международным участием, по итогам которого издается сборник трудов, индексируемый в базах РИНЦ РФ.

Кадровое обеспечение образовательного процесса подготовки бакалавров по направлению 06.03.01 Биология отвечает требованиям ФГОС ВО к уровню и качеству подготовки по данному направлению.

## **5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение, а также требования к обеспеченности учебной и учебно-методической литературой**

Учебная и учебно-методическая литература должна соответствовать ФГОС. Кафедра должна располагать полной информацией об обеспеченности учебной литературой всех дисциплин (модулей), практик по каждой реализуемой ОПОП. В случае необходимости, кафедра направляет заявку на приобретение необходимой учебной литературы.

ОПОП ВО по направлению подготовки бакалавриата 06.03.01 Биология обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) основной образовательной программы соответственно требованиям ФГОС ВО.

Создан систематически обновляемый фонд электронных курсов лекций к читаемым дисциплинам, методических материалов (указаний) к проведению семинарских и лабораторных работ, практик с размещением на сайте «Интернет» по адресу: <http://lms.nosu.ru>.

Формирование единого библиотечного фонда ведется в соответствии с профилем вуза и реализуемыми образовательными программами. Комплектование библиотечного фонда осуществляется на основании заявок кафедр и с учетом нормативов книгообеспеченности учебного процесса.

Библиотечный фонд университета укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся. Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания.

В своей деятельности НБ СОГУ использует новые информационные технологии, позволяющие удовлетворять самые разные информационные запросы читателей с использованием виртуальных электронных ресурсов.

Компьютерная сеть библиотеки дает необходимую платформу, на которой строится и развивается библиотечно-информационное обслуживание читателей.

В Научной библиотеке университета функционирует 17 отделов и секторов, 5 читальных залов обслуживающих студентов и преподавателей по всем направлениям подготовки ОПОП.

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе бакалавриата.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, 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 обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Студенты факультета имеют доступ к следующим электронным ресурсам в сети Интернет НБ СОГУ обеспечивающие реализацию образовательных программ ФГБОУ ВО «СОГУ» (табл. 3):



Таблица 3

## Электронные ресурсы НБ СОГУ

№	Наименование Электронного ресурса	Адрес сайта	№ договора на право использован ия ЭБС	Срок действия заключённого договора	Кол-во точек доступа/ пользователей	Характеристи ка доступа
1	ЭБС "Университет ская библиотека Online"	<a href="http://www.biblioclub.ru">http://www.biblioclub.ru</a>	Договор №75-06,19 от 8.07.2019	01.07.19г.- 31.12.2019г.	1000	По IP-адресу безлимитный
			Договор №171-12, 2019 от 10.02.2020	10.02.2020г. - 31.12.2020г.	1000	
2	Электронная библиотека диссертаций РГБ (ЭБД РГБ)	<a href="https://dvs.rsl.ru">https://dvs.rsl.ru</a>	Договор № 095/04/0029 от 19.02.2019	01.03.2019г.- 31.05.2019г	10	в читальном зале НБ СОГУ безлимитный
			Договор №095/04/0130 От 01.07.2019	05.08.2019г. - 05.11.19г. В связи с пандемией доступ продлен до 1.12.2020г.		
3	Электронная библиотека «Консультан т студента»	<a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>	Договор №145СЛ/02-2019 от 27.02.2019	01.03.2019г.- 01.03.2020г.	300ключей доступа. 300 карт доступа	Безлимитный
			Договор №208СЛ/01-2020	26.01-2020г.- 26.02.2021г.		
4	Универсальная база данных «East-View»	<a href="https://dlib.eastview.com/">https://dlib.eastview.com/</a>	Договор № 310-П от 10.01.2017	01.01.2017 г.- 30.06.2017 г.	Кол-во доступов не ограничено	Безлимитный
5	Научная электронная библиотека eLibrary.ru	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Лицензионное соглашение № 5051 от 02.09.2009	Бессрочное	Кол-во доступов не ограничено	Безлимитный
	База данных «ЭБС elibrary»		Договор № SU-20-12/2016-1 от 28.12.2016 Лицензионное соглашение № 4758	29.12.2016 г.- 28.12.2026 г.	Кол-во доступов не ограничено	По IP-адресу безлимитный
6	Электронная библиотека «Юрайт»	<a href="https://biblionline.ru/">https://biblionline.ru/</a>	Договор № 1ЭЮ от 27.02.19	01.03.2019г. – 01.03.2020г.	Кол-во доступов не ограничено	По IP-адресу безлимитный
			Договор №3200881638 4	01.03.2020 г. - 28.02 2021 г.	Кол-во доступов не ограничено	По IP-адресу безлимитный

### 5.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Материально-техническое обеспечение учебного процесса по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Биоэкология», в целом соответствует требованиям, предъявляемым ФГОС ВО.

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

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа имеются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы бакалавриата, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется) (табл. 4)

Таблица 4

#### Перечень лицензионного программного обеспечения

№ п/п	Наименование	№ договора (лицензия)
1.	Windows 10 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г
2.	Windows 10 Pro for Workstations	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г
3.	Windows 8.1 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г
4.	Windows 8.1 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г
5.	Windows 8 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г
6.	Windows 8 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г
7.	Windows 7 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г
8.	Windows 7 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г
9.	Office Standard 2016	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г

10.	Office Standard 2013	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г
11.	Office Standard 2010	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г
12.	Система тестирования Sunrav WEB Class	№468 от 03.12.2013 ИП Сунгатулин Р.Т.(бессрочно)
13.	Программное обеспечение 1С:Предприятие. Бухгалтерский Учет. Типовая конфигурация 8 сетевая версия	№ СД/108 от 29.08.2017 (максимум-софт) бессрочно
14.	Система компьютерной верстки MikTex	Лицензия FSF/Debian (Свободное программное обеспечение) (бессрочно)
15.	Антивирусное программное обеспечение Kasperksy free	Свободное программное обеспечение(бессрочно)
16.	Система управления базами данных MySQL FireBird	Свободное программное обеспечение(бессрочно)
17.	Интегрированная среда разработки Eclipse	Свободное программное обеспечение(бессрочно)
18.	Программное обеспечение для редактирования химических формул Isis Draw	Свободное программное обеспечение(бессрочно)
19.	Система поиска текстовых заимствований Антиплагиат.ВУЗ»	№795 от 26.12.2020 (действителен до 30.12.2021г) с ЗАО «Анти-Плагиат»
20.	Программное обеспечение 1С: Предприятие 8.3 Управление торговлей	№КП /108 от 29.08.2017 с ООО «Максимум»(бессрочно)
21.	Программное обеспечение 1С: зарплата и кадры гос.учреждения8	№СД./ №126., 01.07.2020г. «МАКСИМУМ-СОФТ» бессрочно
22.	Программное обеспечение 1С: бюджет.	№СД/76 01.03.2017г. «максимум-софт» (бессрочно)
23.	Офисная система Libre Office	Лицензия GNU/GPL свободное программное обеспечение (бессрочно)
24.	Автоматизированная система «Управление – Деканат БРС»	Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2015611830 от 06.02.2015г.(бессрочно)
25.	Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний»	Разработка СОГУ Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2015611829 от 06.02.2015г. (бессрочно)
26.	Консультант+	№430-2017/614 от11.01.2017г. ООО "Фаст-Информ"(бессрочно)
27.	гарант	01.2020г. -12.2021г.
28.	планы	№5581, от 09.01.2019г. (09.01.2019г. до 08.01.2020г.) ООО ЛММИС
29.	VSDESK	№ 108205/01 от 05.02.2018г. ИП И,А.Сергеевич
30.	«Галактика»	№31907480031 от 25.02.2018г.(бессрочно)
31.	BricsCAD	Bricsys NV, 30.09.2020г до 30.09.2021г
32.	Электронная библиотека диссертации и авторефератов РГБ(ЭБД РГБ)	<a href="https://dvs.rsl.ru">https://dvs.rsl.ru</a> Требуется регистрация в библиотеке СОГУ
33.	ЭБС"Университетская библиотека	<a href="https://biblioclub.ru">https://biblioclub.ru</a>

	ONLINE"	Требуется регистрация в библиотеке СОГУ
34	ЭБС «Научная электронная библиотека eLibrary.ru»	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a> Требуется регистрация в библиотеке СОГУ
35	Универсальная баз данных East View	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a> Логин: Khetagurov; Пароль: Khetagurov
36	ЭБС «Консультант студента» Студенческая электронная библиотека по медицинскому и фармацевтическому образованию, а также по естественным и точным наукам в целом.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a> Требуется регистрация в библиотеке СОГУ
37	ЭБС «Юрайт» – образовательная среда, включающая виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов из ведущих вузов России по всем направлениям и специальностям	<a href="http://www.biblio-online.ru">www.biblio-online.ru</a> Требуется регистрация в библиотеке СОГУ
38	Cisco Webex – Система проведения вебинаров.	ООО Айтэк договор № Д83-2020 от 10.08.2020 - 10.08.2021г
39	DIRECTUM RX – Система электронного документооборота	ООО Галактика ИТ договор № 120320/Д/А от 16.03.2020
40	Услуги связи (доступ к сети интернет)	ООО Алком № AL-0044 от 31.01.2020г - 31.01.2021г
41	Project Expert 7 Standard	ООО «Эксперт Системс» Договор 0023/1П-06 от 01.02.2018 за неисключительные права на лицензию Project Expert 7 Standard несетевая 1раб. место
42	Project Expert 7 Tutorial	ООО «Эксперт Системс» Договор 0024/1КУ-03 от 01.02.2018 за пакет услуг «Стандартный» по сопровождению Project Expert 7 Tutorial 10 раб. мест

На основании вышеизложенного можно сделать вывод о том, что материально-техническая база, используемая в учебном процессе по направлению 06.03.01 Биология (уровень бакалавриата), профиль «Биоэкология», достаточна для обеспечения требований ФГОС ВО к уровню и качеству подготовки бакалавров по этому направлению.

#### **5.4. Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата**

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. № 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный № 29967).

## **6. Характеристика среды вуза, обеспечивающая развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников**

Устав ФГБОУ ВО «СОГУ» и Концепция воспитательной работы определяют воспитание как целенаправленный процесс формирования у студентов высоких гражданских, морально-нравственных, психологических и физических качеств, привычек поведения и действий в соответствии с предъявляемыми обществом социальными и педагогическими требованиями.

Результаты и эффективность воспитания в условиях Университета определяется тем, что оно обеспечивает усвоение и воспроизводство студентами культурных ценностей и социального опыта, готовностью и подготовленностью молодежи к сознательной активности и самостоятельной творческой деятельности. Важнейшим результатом воспитания является готовность и способность студентов, будущих профессионалов, к самовоспитанию.

Выбор приоритетных направлений воспитательной работы СОГУ связан с двумя взаимодополняющими уровнями:

- первый уровень предполагает развитие у студентов социальной компетентности, под которой понимаются знания и умения в области взаимодействия с людьми и общественными институтами, владение приемами профессионального общения и поведения и может рассматриваться как мера личностной зрелости;

- второй уровень связан с формированием профессиональной компетентности, которая определяется как интегральная характеристика деловых и личностных качеств специалиста, отражающая уровень знаний, умений и опыт, достаточные для осуществления конкретного рода деятельности, а также нравственную позицию.

В университете сформирована социально-культурная среда, созданы условия для всестороннего развития личности.

Воспитательная работа в ФГБОУ ВО «СОГУ» на факультете химии, биологии и биотехнологии осуществляется по следующим традиционным направлениям:

- интеллектуальное воспитание;
- духовно-нравственное воспитание;
- гражданско-патриотическое воспитание;
- эстетическое воспитание;
- физическое воспитание;
- правовое воспитание;
- экологическое воспитание;
- воспитательная деятельность по профессиональному развитию студентов;
- развитие студенческого самоуправления;
- развитие проектной деятельности;
- профилактика асоциальных форм поведения.

**Интеллектуальное воспитание** связано с формированием у студентов научного мировоззрения, глубоких теоретических знаний, профессиональной позиции личности. Научное мировоззрение включает в себя: расширение и углубление разносторонних знаний, формирующих научную картину мира; владение основными принципами научной методологии, элементами логической культуры мышления; развитие способности самостоятельного пополнения общих и специальных знаний. Реализацию идей данного направления осуществляет весь педагогический коллектив СОГУ, в соответствии с воспитательными целями учебных дисциплин. Координаторами данной программы являются выпускающие кафедры университета.

Профессиональное научное мировоззрение студентов на факультете формируется в рамках успешно действующих студенческих научных кружков и определяется единой комплексной темой кафедр. Ежегодно на факультете проводится научно-практическая студенческая конференция по итогам года.

**Духовно-нравственное воспитание** предполагает формирование у студентов моральных норм, воспитание нравственных чувств (совести, чести, долга, достоинства и т.д.)

и нравственных качеств (честности, принципиальности, смелости, последовательности и т.д.), высокой культуры поведения, чувства коллективизма, ответственности за решение общественных проблем. Духовно-нравственное воспитание реализуют все структуры СОГУ; общеуниверситетские мероприятия координирует Управление по воспитательной работе.

Организация **гражданско-патриотического воспитания** имеет следующую цель: формирование и развитие у студентов гражданской культуры, чувства любви к Родине, готовности к защите своего Отечества и содействия его прогрессу, формирование и развитие уважительного отношения к историческому пути его народа; знаний национально-государственного устройства страны и специфики социальной и национальной политики государства в современных условиях; ознакомление с достижениями и особенностями национальных культур народов страны, формирование культуры межнационального общения. Развитие гражданского и патриотического сознания у студентов осуществляется посредством встреч с ветеранами ВОВ, воинами-интернационалистами, ветеранами труда.

**Эстетическое воспитание** предполагает формирование эстетических потребностей, вкусов, соответствующих идеалу цивилизованного общества, развитию у студентов интереса и способности к эстетической деятельности.

К настоящему времени в СОГУ сложилась эффективная система культурно-просветительской работы и организации досуговых мероприятий со студентами. Работают следующие творческие коллективы: медиацентр, ансамбль народного танца «Иристон», сборная КВН. Студенты привлекаются к организации и участию во всех общеуниверситетских мероприятиях, таких как:

- «День знаний»
- «День открытых дверей»
- Торжественный концерт, посвященный празднику «День победы»
- Праздничные гуляния на «Гатьянин день»

В университете разработан комплекс мер, способствующий адаптации студентов первого курса: «Зеленое яблоко», фестивали самодеятельного творчества «Студенческая весна», «Золотая осень», спортивные соревнования, КВН, брейн-ринги.

**Физическое воспитание** проводится с целью формирования и развития у студентов культуры физического самосовершенствования для укрепления здоровья, выработки физических и волевых качеств, необходимых для успешной профессиональной деятельности. Основы его содержания составляют: формирование у студентов научных знаний по теории физической культуры, осознанной потребности занятиями физическими упражнениями, укреплению здоровья, практическому участию в работе спортивных секций, состязаниях и спортивно-массовых мероприятиях; обеспечение максимального эффекта в ходе физической подготовки молодежи.

В Университете работают бесплатные спортивно-оздоровительных секции по различным видам спорта под руководством преподавателей кафедры физической культуры, созданы спортивные команды (женская волейбольная команда, мужская волейбольная команда, женская баскетбольная команда, мужская баскетбольная команда); функционирует студенческий спортивный клуб СОГУ «Атлант», спортивно-оздоровительный комплекс «Дельфин. Материально-техническая база для физического развития студентов включает спортивные и тренажерные залы, стадионы, необходимый спортивный инвентарь.

**Правовое воспитание**, направлено на формирование у студентов правовой культуры, уважительного отношения к закону, привитие устойчивых навыков нормативно-правовой оценки своих действий и действий других людей; формирование у молодежи научного правосознания, представлений о правовом государстве, вооружение молодых людей основами юридических знаний о правовом регулировании важнейших сфер жизнедеятельности общества, об основных правах и обязанностях граждан, воспитание у студентов уважения к правовым нормам, выработку у молодежи позиции неприятия противозаконных действий и готовности активного противодействия им.

**Экологическое воспитание** связано с формированием и развитием у студентов

экологического сознания, выработкой бережного отношения к окружающей природной среде, навыков рационального использования природных ресурсов. Основными элементами содержания экологического воспитания выступает: совершенствование знаний студентов о системе взаимосвязей между обществом и природой, экологические проблемы современности и ответственности в вопросах охраны окружающей среды и рационального природопользования; практическое участие студентов в водозащитных и природо-восстановительных мероприятиях.

**Воспитательная деятельность по профессиональному развитию студентов.** Центральным звеном профессионального образования является профессиональное становление – развитие личности в процессе профессионального обучения и освоения профессии.

Воспитательная деятельность по профессиональному развитию личности студентов включает: развитие профессиональной направленности, компетентности, профессионально важных качеств, ориентацию на индивидуальную траекторию развития личности обучаемого; помощь и поддержку в развитии учебных умений; формирование способности к личностному самоопределению и выработке нового профессионального стиля жизнедеятельности; отождествления себя с будущей профессией и формирование готовности к ней, развитие способностей к профессиональной самопрезентации.

Профессиональное воспитание реализуется во взаимодействии с Центром содействия занятости студентов, который является структурным подразделением Университета. Центром занятости проводятся Ярмарки вакансий трудовых постов с целью ознакомления студентов с рынком труда и возможностью трудоустройства; осуществляется информирование студентов.

**Развитие студенческого самоуправления** Главной целью студенческого самоуправления является развитие и углубление демократических традиций Университета, воспитание у студентов гражданской ответственности и активного, творческого отношения к учебе, общественно-полезной деятельности, формирование лидерских качеств у будущих специалистов. Модель студенческого самоуправления университета представлена следующими формами: студенческим советом Университета; студенческим профкомом; студенческими активами факультетов; студенческим советом общежития.

**Студенческий профком** ведет работу по защите социальных, экономических и образовательных прав и интересов студентов. Осуществляет общественный контроль за соблюдением законодательных и нормативных правовых актов, касающихся прав и льгот студентов. Оказывает определенную материальную помощь студентам, оказавшимся в трудной жизненной ситуации.

**Профилактика асоциальных форм поведения.** В Университете проводятся следующие специальные профилактические мероприятия со студентами:

- организация выступлений специалистов (врачей-наркологов, сотрудников органов внутренних дел, госнаркоконтроля, ученых и др.) перед студентами Университета по проблемам табакокурения, потребления алкоголя, наркотиков и вич-инфицирования молодежи;

- анализ индивидуальной работы деканатов, кураторов академических групп со студентами «группы риска» и их родителями;

- проведение тематических культурно-массовых и спортивных мероприятий, направленных на противодействие саморазрушающим видам поведения студенческой молодежи.

Ежемесячно проводятся рейды заместителей деканов факультетов по проверке правопорядка в общежитиях и на территории университета с целью недопущения асоциального поведения студентов вуза.

Таким образом, воспитательная работа в СОГУ при координации Управления по воспитательной работе носит системный характер, имеет всеобъемлющий охват, доступные формы по направлениям деятельности и прозрачную структуру. Отлажена система контроля

за распределением фонда материальной помощи студентов, отстроена системная работа со студентами-сиротами и студентами оставшимися без попечения родителей, выполняется программа по оздоровлению и курортно-санаторному лечению студентов.

Направленность процессов воспитания и обучения в СОГУ способствует максимальному овладению студентами материальными и культурными ценностями, научными и техническими достижениями, содействует самоопределению, самоутверждению, самореализации личности студентов.

Важнейшими составляющими обеспечения устойчивого стратегического развития университета являются всесторонняя поддержка администрацией и профсоюзной организацией инновационных предложений студенческой молодежи, стимулирование участие студентов в разработке социально значимых проектов, содействие деятельности органов студенческого самоуправления.

Студенты университета имеют все возможности реализовать свой творческий потенциал, развиваться, быть востребованными.

В университете реализуются программы социальной поддержки студентов: материальная помощь, улучшение условий обучения и досуга, организация отдыха и санаторно-курортного обслуживания. Университет имеет студенческое общежитие на 240 и общежитие для аспирантов и стажеров на 96 мест. Питание студентов организуется в 2х студенческих столовых, имеется концертный зал на 1020 посадочных мест.

Университет бережно хранит свою историю и историю родного края, уникальные археологические коллекции представлены в экспозициях Музея древностей Алании. Зоологические экспонаты представлены в музее кафедры зоологии. Более 52 тыс. образцов декоративных растений из различных регионов нашей планеты (в т.ч. азиатского, американского и европейского континентов – около 500 растений) хранятся в гербарной факультета, обширная коллекция образцов комнатных растений представлены в «Зеленой комнате» кафедры анатомии, физиологии и ботаники.

#### **7. Учебно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 06.03.01 Биология**

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 06.03.01 Биология оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся, которые регламентируются следующими положениями ФГБОУ ВО «СОГУ»:

- Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова» (от 08.07.2020 г. № 173);
- Положение о балльно-рейтинговой системе оценивания обучающихся очной формы по образовательным программам – программам бакалавриата и программам специалитета в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова» (от 05.03.2018 г. №47);
- Положение о фонде оценочных средств (от 25.04.2015 г. № 9);
- Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в федеральном бюджетном государственном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова» (от 20.03.2020 г. № 79);



- Положение об организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова» (от 30.04.2020 г. №102).

Настоящие нормативно-правовые акты регламентируют порядок организации и проведения текущей и промежуточной аттестации студентов, устанавливают максимально возможное количество обязательных отчетностей в течение одного учебного года.

Текущий контроль успеваемости на соответствие их персональных достижений и промежуточная аттестация проводятся с учетом балльно-рейтинговой системой оценки студентов.

При промежуточной аттестации студенты сдают в течение учебного года не более 10 экзаменов и 12 зачетов. В указанное число не входят экзамены и зачеты по физической культуре и факультативным дисциплинам.

## **8. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП созданы фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Оценочные средства, как правило описываются в программах дисциплин, практик и включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ проектов, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся. Включены методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций; методические рекомендации преподавателям по разработке системы оценочных средств и технологий для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Для каждого результата обучения по дисциплине (модулю) или практике определены показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

Форма проведения зачета (устно, письменно, в виде компьютерного тестирования) устанавливается рабочей программой дисциплины. По некоторым дисциплинам выставляется дифференцированная оценка - зачет с оценкой - в соответствии с учебным планом.

Оценивание результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ) и прохождения практик проводится руководителями курсовой работы (проекта), практики в форме защиты обучающимся курсовой работы (проекта) и отчета по практике. По результатам защиты в соответствующие ведомости обучающемуся выставляется дифференцированная оценка - зачет с оценкой.

Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по одному или нескольким учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) образовательной программы или непрохождение промежуточной аттестации при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью.

Фонды оценочных средств по дисциплинам и практикам прилагаются к рабочим программам дисциплин и практик.

## **9. Итоговая (государственная итоговая) аттестация выпускников**

Итоговая аттестация является обязательной и осуществляется после освоения выпускником образовательной программы в полном объеме.

### **Виды проведения ИГА:**

- Подготовка и сдача государственного экзамена БЗ.Б.01(Г);
- Защита ВКР, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты БЗ.Б.02(Д).

На основе Положения об итоговой (государственной итоговой) аттестации выпускников высших учебных заведений Российской Федерации и требований ФГОС ВО соответствующему направлению подготовки разработаны разработана Программа государственной итоговой аттестации выпускника бакалавра.

Итоговые аттестационные испытания предназначены для определения общих и специальных (профессиональных) компетенций бакалавра по профилю «Биоэкология», определяющих его подготовленность к решению профессиональных задач, установленных федеральным государственным образовательным стандартом, способствующих его устойчивости на рынке труда и продолжению образования в магистратуре.

Аттестационные испытания, входящие в состав государственной итоговой аттестации выпускника, полностью соответствуют ОПОП ВО, которую он освоил за время обучения.

Порядок проведения и программа междисциплинарного государственного экзамена по Биологии определена вузом на основании ФГОС ВО. Государственная итоговая аттестация проводится Государственной аттестационной комиссией (ГАК) во главе с председателем, утверждаемым Федеральным агентством по образованию. В состав ГАК включаются ее председатель и не менее 4 человек, из которых не менее 2 человек представляют организации, осуществляющие деятельность в соответствующей области профессиональной деятельности, остальные лицами, относящиеся к профессорско-преподавательскому составу. Состав ГЭК утверждается приказом ректора.

### **Требования к итоговому государственному экзамену**

Программа государственного экзамена носит междисциплинарный характер и включает тематические разделы, соответствующие основным учебным дисциплинам образовательной программы «Биология».

Целью государственного междисциплинарного экзамена по направлению Биология является выявление совокупности теоретических знаний и практических навыков, полученных студентами в процессе обучения, и способности применять их в различных областях исследования живой природы на всех уровнях ее организации при решении конкретных профессиональных задач.

Основными задачами государственного экзамена являются:

- оценка уровня освоения учебных дисциплин, определяющих профессиональные способности выпускника;
- определение соответствия подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО.

Соответствие уровня подготовки выпускника требованиям ФГОС ВО свидетельствует о его готовности к следующим видам профессиональной деятельности: научно-исследовательской; научно-производственной проектной; педагогической деятельности (в установленном порядке). Перед государственным экзаменом проводится предэкзаменационная консультация по вопросам и заданиям, включенным в программу.

Экзамен проводится в устной форме, одним этапом, по билетам. Экзаменационные билеты содержат три вопроса, и включают в себя основные разделы и дисциплины биологического цикла. Время, отводимое на подготовку студента к ответу на вопросы экзаменационного билета, должно составлять не менее 30 минут.

Результаты государственного междисциплинарного экзамена обсуждаются коллегиально на закрытом заседании комиссии.

Объявление студентам результатов государственного междисциплинарного экзамена проводится на открытом заседании комиссии после ответа всех студентов на вопросы

государственного междисциплинарного экзамена.

### **Требования к выпускной квалификационной работе**

На основе Положения о порядке проведения государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры утвержденного ректором ФГБОУ ВО «СОГУ им. К.Л. Хетагурова» (20.03.2020 г. № 79); Положения об организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова» (от 30.04.2020 г. №102), требований ФГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология на факультете химии, биологии и биотехнологии разработаны требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ (ВКР).

Защита выпускной квалификационной работы является составной частью государственной итоговой аттестации и заключительным этапом освоения образовательной программы.

Выпускная квалификационная работа – это самостоятельное законченное научное исследование обучающегося, в котором содержатся результаты его научно-исследовательской работы. ВКР должна демонстрировать уровень профессиональной эрудиции выпускника, его методическую подготовленность, умение самостоятельно вести научный поиск и оформлять его результаты в законченную научную работу. Может основываться на обобщении результатов выполненных в процессе обучения курсовых работ, представлять собой реферативную работу или экспериментальное исследование, разработку и совершенствование методик, сбор и определение коллекций, гербариев и др. ВКР редоставляется в форме рукописи, содержащей реферативную часть, которая отражает общую профессиональную эрудицию автора, а также исследовательскую часть, выполненную индивидуально по материалам, собранным студентом в период прохождения производственной практики и свидетельствующую об уровне профессионально-специализированных компетенций автора, соответствующая видам и задачам его профессиональной деятельности. Объем ВКР – 60-80 страниц текста, набранного через 1,5 интервала 14 шрифтом. Работа должна содержать титульный лист, введение с указанием актуальности темы, целей и задач, характеристикой основных источников и научной литературы, определением методик и материала, использованных в ВКР, основную часть (которая состоит из глав), заключение, содержащее выводы и определяющее дальнейшие перспективы работы, библиографический список, приложения. Оформление ВКР должно соответствовать требованиям документированной процедуры.

При подготовке выпускной квалификационной работы каждому студенту назначается научный руководитель и, при необходимости, консультант. Руководителем может быть преподаватель кафедры.

Тема ВКР определяется выпускающей кафедрой в соответствии с разрабатываемой тематикой и НИР кафедры, утверждается в установленные сроки на заседании кафедры. Выпускная работа должна носить исследовательский характер, иметь актуальность, новизну и практическую значимость.

Время, отводимое на выполнение ВКР, определяется учебным планом направления.

Для осуществления проверки ВКР, допущенные к защите заведующим кафедрой в электронном виде высылаются на адрес [aplag1@nosu-team.ru](mailto:aplag1@nosu-team.ru). Сотрудником Управления организации и контроля образовательного процесса в течении 7 дней после получения материалов осуществляется в системе «Антиплагиат», результаты в электронном виде и в печатном варианте (справка о проверке в системе «Антиплагиат») передается заведующему кафедрой. Самопроверку ВКР можно осуществлять на сайте <http://nosu.antiplagiat.ru>.

Заведующий кафедрой принимает решение о допуске к защите или о доработке ВКР.

Для ВКР бакалавров допустимые пороговые оценки оригинальности составляют не

менее 60% оригинальности

Защита ВКР проводится на открытом заседании Государственной аттестационной комиссии, состав которой утверждается приказом ректора. Рекомендуются следующая процедура:

- устное сообщение автора ВКР (15 минут);
- вопросы членов ГАК и присутствующих на защите;
- отзыв руководителя ВКР в письменной форме;
- ответ автора ВКР на вопросы и замечания;
- дискуссия;
- заключительное слово автора ВКР.

Форма публичной защиты: устный доклад и представление иллюстрационного материала в виде презентации. В ходе защиты выпускник должен продемонстрировать:

- владение методами сбора и анализа экспериментальной, полевой, статистической и иной информации;
- понимание основных общебиологических закономерностей;
- умение применять современные методы исследований;
- способность определять актуальность целей и задач, практическую значимость исследований;
- проведение анализа результатов и методического опыта исследования применительно к общей фундаментальной проблеме в избранной области.

При оценке защиты учитывается умение четко и логично излагать свои представления, вести аргументированную дискуссию, представлять место полученных результатов в общем ходе исследования избранной научной проблемы.

Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

**Оценка «отлично»** – выставляется в том случае, если ВКР соответствует следующим критериям:

1. Работа носит исследовательский характер.
2. Тема работы актуальна.
3. Четко сформулированы тема, цель и задачи исследования.
4. Работа отличается определенной новизной.
5. Работа выполнена самостоятельно.
6. Работа имеет практическое или теоретическое значение.
7. На основе изученной литературы сделаны обобщения, сравнения с собственными результатами и аргументированные выводы.
8. В тексте имеются ссылки на все литературные источники.
9. Содержание работы полностью соответствует теме, целям и задачам.
10. Выбранные методики исследования целесообразны.
11. В работе использованы средства математической или статистической обработки данных.
12. Анализируемый материал имеет достаточный объем и позволяет сделать достоверные выводы.
13. Исследуемая проблема достаточно раскрыта.
14. Выводы четко сформулированы, достоверны, опираются на полученные результаты и соответствуют поставленным задачам.
15. ВКР написана с соблюдением настоящих требований к структуре, содержанию и оформлению.
16. Работа написана научным языком, текст работы соответствует нормам русского литературного языка, работа вычитана и не содержит опечаток.
17. Список литературы отражает информацию по теме исследования, оформлен в соответствии с требованиями.
18. Работа содержит достаточный иллюстративный материал, в том числе

выполненный автором самостоятельно на основе результатов исследования.

19. Доклад четко структурирован, логичен, полностью отражает суть работы.

20. На защите докладчик показал знание исследуемой проблемы и умение вести научную дискуссию, обладает культурой речи.

21. Докладчик активно работает со слайдами презентации, комментирует их.

22. Презентация отражает содержание работы и соответствует предъявляемым требованиям.

23. Даны четкие ответы на вопросы.

24. Рецензент оценивает работу на «отлично»

Возможно наличие 2-3 незначительных недочетов, однако характер недочетов не должен иметь принципиальный характер.

**Оценка «хорошо»** – оценка может быть снижена за следующие недостатки:

1. Список литературы не полностью отражает имеющиеся информационные источники по теме исследования.

2. Работа недостаточно аккуратно оформлена, текст работы частично не соответствует нормам русского языка.

3. Недостаточно представлен иллюстративный материал.

4. Содержание и результаты исследования доложены недостаточно четко.

5. Выпускник дал ответы не на все заданные вопросы.

**Оценка «удовлетворительно»** – оценка может быть снижена за следующие недостатки:

1. К выпускной работе имеются замечания по содержанию и по глубине проведенного исследования.

2. Анализ материала носит фрагментарный характер.

3. Выводы слабо аргументированы, достоверность вызывает сомнения.

4. Библиография ограничена, не использован необходимый для освещения темы материал.

5. Работа оформлена неаккуратно, содержит опечатки и другие технические погрешности.

6. Работа доложена неубедительно, не на все предложенные вопросы даны удовлетворительные ответы.

7. На защите студент не сумел достаточно четко изложить основные положения и материал исследований, испытал затруднения при ответах на вопросы членов комиссии.

**Оценка «неудовлетворительно»** – оценка может быть снижена за следующие недостатки:

1. Цель и задачи сформулированы некорректно или не соответствуют теме исследования.

2. Содержание не соответствует теме работы.

3. Анализируемый материал имеет недостаточный объем и не позволяет сделать достоверные выводы.

4. Выводы отсутствуют или носят тривиальный характер. Не соответствуют поставленным задачам.

5. Присутствуют грубые фактические ошибки.

6. Работа содержит существенные теоретические ошибки или поверхностную аргументацию основных положений.

7. Работа носит откровенно компилятивный характер.

8. Работа опирается лишь на Интернет-источники.

9. Работа имеет много замечаний в отзывах руководителя, рецензента.

10. Студент слабо разбирается в теме своего исследования, не знаком с основными

проблемами, понятиями и методами.

11. Работа доложена неубедительно, непоследовательно, нелогично.

12. Студент не может ответить на вопросы комиссии.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию по результатам государственной итоговой аттестации (далее – апелляционной комиссии) письменное апелляционное заявления о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания (далее – апелляция).

В состав апелляционной комиссии включаются не менее 5 человек из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета не входящих в состав государственных экзаменационных комиссий. Председателем апелляционной комиссии является ректор Университета.

Программа ГИА прилагается (**приложение 5**).

Выпускник по завершению программы 06.03.01 Биология, профиль «Биоэкология» может продолжить обучение в магистратуре.

## **10. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся**

Ежегодно в ФГБОУ ВО «СОГУ» по утвержденным показателям проводится мониторинг процессов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся в соответствии с порядком проведения внутренних проверок системы менеджмента качества образования.

По утвержденному плану в вузе проводятся внутренние аудиты (проверки) деятельности подразделений, отдельных процессов и видов деятельности, по результатам которых планируются корректирующие и предупреждающие мероприятия, способствующие повышению качества подготовки специалистов.

### **10.1. Нормативно-правовые документы**

Нормативно-правовые документы, регламентирующие:

#### **а) учебную работу:**

- Положение о разработке и реализации основных профессиональных образовательных программ в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова»;

- Положение об организации занятий по факультативным и элективным дисциплинам в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова»;

- Положение об организации образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова» (от 28.11.2019, № 347);

- Положение о материальной поддержке обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова»

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования программам - бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 N 636 (ред. от 27.03.2020);

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273 – ФЗ (ред. от 31.07.2020 г. №304 - ФЗ);

- На основании решения ученого совета СОГУ от 30 октября 2020 г. протокол №4 об утверждении Положения о практической подготовки обучающихся в ФБГОУ ВО «Северо-

Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова» и в связи с Приказом Минобрнауки России, Минпросвещения России от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» внесены изменения в нормативные документы разработки основных профессиональных образовательных программ (далее – ОПОП). В Нормативные документы разработки ОПОП включен Приказ Минобрнауки России, Минпросвещения России от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся», исключен Приказ Минобрнауки России от 27.11.2015 г. №1383 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования».

**б) воспитательную работу:**

Положение о школе Юного биолога федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова»

**в) научно-исследовательскую деятельность сотрудников;**

- Положение о конкурсе грантов в ФГБОУ ВО «СОГУ».

**г) научно-исследовательскую деятельность студентов;**

- Положение о порядке планирования и приёмки результатов НИР, проводимых ФГБОУ ВО «СОГУ».

Компетентность преподавателей отслеживается и оценивается на основе утвержденных в университете нормативных документов:

- Положение о порядке присвоения учёных званий.

**10.2. Содержание и организация учебного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Содержание и организация учебного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья определяется требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Обучение по образовательным программам инвалидов и обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения в каждом отдельном случае обуславливается целями обучения, содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки педагогов, методического и материально-технического обеспечения, наличием времени на подготовку, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлен особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями слуха и речи, с ограниченными возможностями зрения и ограниченными возможностями опорно-двигательной системы могут получить образование в Университете по очной или заочной формам обучения, индивидуально или с использованием дистанционных образовательных технологий.

При выборе мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитывается состояние здоровья и требования по доступности.

Университет обеспечивает создание безбарьерной образовательной среды для инвалидов и студентов с ОВЗ в Университет, а также обеспечение организации образовательного процесса специальными средствами:

– архитектурная доступность;

– материально-техническое оснащение учебного процесса, с учетом особых образовательных потребностей;

– формирование комфортной психологической среды, позволяющей обучающимся с

ОВЗ и инвалидам комфортно чувствовать себя в Университете;

– доступ инвалидов и студентов с ОВЗ новым информационно-коммуникационным технологиям и системам, включая Интернет;

– коррекция поведения студентов с ОВЗ, инвалидов и студентов с нормальным развитием в условиях Университета;

– обеспечение доступа инвалидов к местам отдыха и занятий спорта.

Для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата при наличии студентов с ОВЗ данного типа и нуждающихся в создании специальных условий, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, буфет, туалетные и другие помещения Университета, а также их пребывания в указанных помещениях.

Денежное обеспечение осуществляется в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации

### **10.3. Требования к применяемым механизмам оценки системы качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе**

#### **Учебно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП ВО бакалавриата по направлению 06.03.01 Биология**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата по данному направлению подготовки определяется в рамках системы внутренней оценки и включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую (государственную итоговую) аттестацию обучающихся.

В целях совершенствования программы бакалавриата организация при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников организации.

Внутренняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата проводится в соответствии с Положением о внутренней системе оценки качества образования Университета, утвержденного приказом ректора А.У. Огоева от 07.12.2018 г. № 350.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества реализации ОП по данному направлению подготовки определяется в ходе следующих мероприятий:

- рецензирование образовательной программы руководителями и/или работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3-х лет;

- оценивание профессиональной деятельности бакалавров работодателями в ходе прохождения практики.



## **11. Информация об актуализации ОПОП по направлению 06.03.01 Биология, профиль «Биоэкология»**

### **2021-2022 учебный год**

Основная профессиональная образовательная программа актуализирована без изменений и дополнений.

Протокол заседания кафедры зоологии и биоэкологии от «23» марта 2021 г., № 10.

Протокол заседания кафедры анатомии, физиологии и ботаники от «23» марта 2021 г., № 8.

Обсуждена и рекомендована к утверждению на ученом совете факультета химии, биологии и биотехнологии (протокол № 8/20-21 от «25» марта 2021 г.)

Программа обновлена (актуализирована) в соответствии с:

- 1) Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости студентов для направлений бакалавриата и специалитета федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова», принятым Ученым советом СОГУ 30.09.2021 г. (Внесены изменения в шкалу оценочных средств).
- 2) Обновленным перечнем материально-технического оснащения факультета, химии, биологии и биотехнологии.

Внесенные изменения рассмотрены и утверждены на совместном заседании кафедры зоологии и биоэкологии и кафедры анатомии, физиологии и ботаники от «05» октября 2021 г., протокол №3.

Одобрены на заседании совета факультета химии, биологии и биотехнологии от «22» октября 2021 г., протокол № 2/21-22.

### **2022-2023 учебный год**

Основная профессиональная образовательная программа актуализирована без изменений и дополнений.

Программа рассмотрена и одобрена на совместном заседании кафедры зоологии и биоэкологии и кафедры анатомии, физиологии и ботаники от «13» апреля 2022 г., протокол № 10.

Одобрена на заседании совета факультета химии, биологии и биотехнологии (протокол № 6/21-22 от «25» апреля 2022 г.)

## Матрица компетенций

в составных частях образовательной программы бакалавриата  
по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Биоэкология», квалификация (степень) Бакалавр

Индекс	Компетенции		Блоки																																
			Сем	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ОПК-13	ОПК-14	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-7			
<b>Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
<b>Б1.Б Базовая часть</b>				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Б1.Б.01	Философия	3	+					+																											
Б1.Б.02	История	1		+				+	+																										
Б1.Б.03	Иностранный язык	1-4					+																												
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	7										+																							
Б1.Б.05	Педагогика и психология	6						+																											
Б1.Б.06	Экономика	3			+																														
Б1.Б.07	Право, правовые основы охраны природы и природопользования	7				+																												+	
Б1.Б.08	Математика и математические методы в биологии	1							+																									+	
Б1.Б.09	Информатика и современные информационные технологии	4							+			+																							
Б1.Б.10	Физика	2, 3												+																					
<b>Б1.Б.11</b>	<b>Химия:</b>	1							+				+																						
Б1.Б.11.01	Общая химия (неорганическая и аналитическая химия)	1							+				+																						
Б1.Б.12	Науки о земле (геология, география, почвоведение)	3												+									+												
Б1.Б.13	Общая биология	2														+						+										+			

		Сем	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ОПК-13	ОПК-14	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-7
<b>Б1.Б.14</b>	<b>Науки о биологическом многообразии:</b>	1, 6, 7												+		+	+									+			+		
Б1.Б.14.01	Микробиология	6												+		+															
Б1.Б.14.02	Вирусология	7												+		+											+				
Б1.Б.14.03	Ботаника	1												+													+				
Б1.Б.14.04	Зоология	1												+			+									+			+		
<b>Б1.Б.15</b>	<b>Физиология:</b>	4-7													+	+	+									+			+		
Б1.Б.15.01	Физиология растений	4													+	+	+														
Б1.Б.15.02	Физиология животных	5													+											+					
Б1.Б.15.03	Физиология высшей нервной деятельности	7														+												+			
Б1.Б.15.04	Иммунология	6													+	+	+														
<b>Б1.Б.16</b>	<b>Биология клетки:</b>	3, 4, 6											+			+						+				+					
Б1.Б.16.01	Цитология	3														+										+					
Б1.Б.16.02	Гистология	4														+										+					
Б1.Б.16.03	Биофизика	3														+										+					
Б1.Б.16.04	Биохимия	4											+			+															
Б1.Б.16.05	Молекулярная биология	6														+					+					+					
Б1.Б.17	Генетика и эволюция	5															+	+			+										
Б1.Б.18	Биология размножения и развития	6																	+							+					
Б1.Б.20	Экология и рациональное природопользование	1												+							+				+						
Б1.Б.21	Биология человека	3														+				+											
Б1.Б.22	Введение в биотехнологию	7												+							+										
Б1.Б.23	Основы биоэтики	6																					+								
Б1.Б.24	Физическая культура и спорт	1, 2								+	+																				
Б1.Б.25	Русский язык и культура речи	1					+		+																						
<b>Б1.В Вариативная часть</b>			+							+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Б1.В.01	Практическая геоботаника	5												+													+				
Б1.В.02	Биология грибов и грибоподобных организмов	4												+													+				

		Сем	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ОПК-13	ОПК-14	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-7	
Б1.В.03	Экологические аспекты геронтологии	5													+												+					
Б1.В.04	Анатомия человека	3									+																+					
Б1.В.05	Гигиена	2													+												+					
Б1.В.06	Органическая и физколлоидная химия	2											+														+					
<b>Б1.В.07</b>	<b>Зоология беспозвоночных и позвоночных</b>	2, 3												+			+									+						
Б1.В.07.01	Зоология беспозвоночных	2												+			+									+						
Б1.В.07.02	Зоология позвоночных	3												+			+									+						
<b>Б1.В.08</b>	<b>Ботаника (систематика низших и высших растений)</b>	2, 3												+		+													+			
Б1.В.08.01	Ботаника (систематика низших растений)	2												+		+													+			
Б1.В.08.02	Ботаника (систематика высших растений)	3												+		+													+			
<b>Б1.В.09</b>	<b>Профиль "Биоэкология"</b>	1, 5, 6, 7												+			+			+			+		+	+	+	+	+	+	+	
Б1.В.09.01	Экологический мониторинг	1																			+									+		
Б1.В.09.02	Методика преподавания биологии	7																			+											+
Б1.В.09.03	Большой практикум по анатомии и физиологии человека	7																								+	+	+				
Б1.В.09.04	Экология растительных сообществ с основами географии растений	5												+							+								+			
Б1.В.09.05	Большой практикум по ботанике	5, 6												+												+	+	+	+			
Б1.В.09.06	Охрана и восстановление растительных ресурсов (проектная деятельность)	7																			+			+					+			

		Сем	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ОПК-13	ОПК-14	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-7
Б1.В.09.07	Большой практикум по зоологии	6												+			+												+		
Б1.В.09.08	Общая энтомология	7												+			+										+				
Б1.В.10	Элективные курсы по физической культуре и спорту	3,4,5,6,7								+	+																				
<b>Б1.В.ДВ.01</b>	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>		+																+								+				
Б1.В.ДВ.01.01	Концепция эволюционного развития мира	5	+																+								+				
Б1.В.ДВ.01.02	Палеозоология	5	+																+								+				
<b>Б1.В.ДВ.02</b>	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>	4												+			+										+				
Б1.В.ДВ.02.01	Гидробиология (проектная деятельность)	4												+			+										+				
Б1.В.ДВ.02.02	Этология (проектная деятельность)	4												+			+										+				
<b>Б1.В.ДВ.03</b>	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>	2																			+							+			
Б1.В.ДВ.03.01	Красная книга РСО-Алании (животные) (проектная деятельность)	2																			+							+			
Б1.В.ДВ.03.02	Красная книга РСО-Алании (растения) (проектная деятельность)	2																			+							+			
<b>Б1.В.ДВ.04</b>	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>	5																					+		+		+				
Б1.В.ДВ.04.01	Социобиология	5																					+		+		+				
Б1.В.ДВ.04.02	Демография	5																				+		+		+					
<b>Б1.В.ДВ.05</b>	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>	1													+	+										+					
Б1.В.ДВ.05.01	Физиология клетки	1													+	+										+					

		Сем	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ОПК-13	ОПК-14	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-7
Б1.В.ДВ.05.02	Биология клетки	1													+	+										+					
<b>Б1.В.ДВ.06</b>	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6</b>	2												+											+		+				
Б1.В.ДВ.06.01	Дендрология	2												+											+		+				
Б1.В.ДВ.06.02	Фитоиндикация состояния окружающей среды	2												+											+		+				
<b>Б1.В.ДВ.07</b>	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7</b>	5													+												+				
Б1.В.ДВ.07.01	Возрастная физиология	5													+												+				
Б1.В.ДВ.07.02	Регуляторные системы организма	5													+												+				
<b>Б1.В.ДВ.08</b>	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8</b>	7																			+								+		
Б1.В.ДВ.08.01	Фенология древесных растений	7																			+								+		
Б1.В.ДВ.08.02	Основы ландшафтного дизайна	7																			+								+		
<b>Б1.В.ДВ.09</b>	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9</b>	6												+													+				
Б1.В.ДВ.09.01	Основы научных исследований (проектная деятельность)	6												+													+				
Б1.В.ДВ.09.02	Основы проектной деятельности	6												+													+				
<b>Б1.В.ДВ.10</b>	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10</b>	6													+				+								+				
Б1.В.ДВ.10.01	Эволюционная анатомия животных	6													+				+								+				
Б1.В.ДВ.10.02	Общая паразитология	6													+				+								+				
<b>Блок 2. Практики</b>			+			+		+	+		+	+	+	+	+	+	+			+	+		+		+	+	+	+	+	+	+
<b>Б2.В Вариативная часть</b>			+			+		+	+		+	+	+	+	+	+	+			+	+		+		+	+	+	+	+	+	+

		Сем	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ОПК-13	ОПК-14	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-7
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (полевая)	2,4						+	+		+			+	+		+									+	+		+	+	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	6						+	+				+	+			+				+				+	+	+	+	+	+	
Б2.В.03(П)	Педагогическая практика	8	+			+		+	+			+	+	+	+	+	+			+	+		+				+				+
Б2.В.04(П)	Производственная практика	8						+	+				+	+			+				+				+	+	+	+	+	+	
Б2.В.05(Пд)	Преддипломная практика	8						+	+				+	+			+				+				+	+	+	+	+	+	
<b>Блок 3.Б Государственная итоговая аттестация</b>			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Б3.Б Базовая часть</b>			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Б3.Б.01(Г)	Подготовка и сдача государственного экзамена	8	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Б3.Б.02(Д)	Защита ВКР, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>ФТД.В Факультативы</b>								+	+																						
<b>Вариативная часть</b>								+	+																						
ФТД.В.01	Закон об образовании	1							+																						
ФТД.В.02	Осетинский язык и культура речи	2							+																						
ФТД.В.03	Осетинский язык (базовый курс)	2							+																						
ФТД.В.04	Проектная деятельность в области устойчивого развития	3, 4						+	+																						