

**АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  
«Б3.02(Д) ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ»**

**Объем трудоемкости:** Общая трудоёмкость ГИА «Защита выпускной квалификационной работы» составляет 3 зач. ед. (108 часов, из которых 0,5 часов контактной работы и 107,5 часов самостоятельной работы).

**Цель ГИА:** определение соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы требованиям федерального государственного образовательного стандарта и общая оценка знаний, умений и навыков студентов, полученных ими в ходе обучения по направлению подготовки 06.03.01 Биология.

**Задачи ГИА:**

- оценка уровня усвоения учебных дисциплин, определяющих профессиональные способности бакалавра;
- определение соответствия подготовки бакалавра требованиям ФГОС ВО по направлению 06.03.01 Биология.

**Место ГИА в структуре образовательной программы.**

Государственная итоговая аттестация, завершающая освоение основных образовательных программ, является обязательной итоговой аттестацией обучающихся.

Государственная итоговая аттестация относится к Блоку 3 в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 06.03.01 Биология и завершается присвоением квалификации бакалавр.

**Результаты обучения при прохождении ГИА, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.**

Государственная итоговая аттестация призвана определить степень сформированности компетенций - теоретические знания и практические навыки выпускника в соответствии с компетентностной моделью.

В частности, проверяется обладание выпускниками компетенциями в области следующих предусмотренных образовательным стандартом типов задач профессиональной деятельности:

- проектный;
- организационно-управленческий;
- научно-исследовательский;
- педагогический.

**По итогам ГИА проверяется степень освоения выпускником следующих компетенций:**

**Универсальные компетенции:**

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);
- способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);
- способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4);

- способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5);
- способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);
- способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7);
- способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8);
- способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах (УК-9);
- способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности (УК-10);
- способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению (УК-11)

### **Общепрофессиональные компетенции:**

- способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач (ОПК-1);
- способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания (ОПК-2);
- способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности (ОПК-3);
- способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии (ОПК-4);
- способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, геномной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования (ОПК-5);
- способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии (ОПК-6);
- способен понимать принципы работы современных информационно-коммуникационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-7);
- способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты (ОПК-8);

### **Профессиональные компетенции:**

- способен творчески использовать в научно-исследовательской деятельности знание фундаментальных разделов биологических и экологических дисциплин (ПК-1); способен использовать в профессиональной образовательной деятельности систематизированные теоретические и практические знания биологических и экологических наук (ПК-2);

– способен ориентироваться в основных понятиях и теориях биологии, биологических законах и закономерностях развития органического мира, и использовать эти знания в профессиональной деятельности, лабораторных исследованиях и реализации научных проектов (ПК-3);

– способен применять на производстве современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, планировать и проводить мероприятия по лабораторным исследованиям, оценке состояния, охране природной среды и восстановлению биоресурсов (ПК-4).

### **Описание показателей и критериев оценивания результатов защиты ВКР, а также шкал оценивания:**

#### **Показатели оценки выпускной квалификационной работы**

<b>Оценка (шкала оценивания)</b>	<b>Описание показателей</b>
Продвинутый уровень – оценка <b>отлично</b>	Присваивается за высокий уровень научно-теоретической разработки проблемы, актуальность проводимого исследования, значительную полноту исследования, авторскую самостоятельность, внутреннюю логическую связь и последовательность изложения, высокую грамотность изложения на русском литературном языке.
Повышенный уровень – оценка <b>хорошо</b>	Присваивается за достаточный уровень научно-теоретической разработки проблемы, актуальность проводимого исследования, полное освещение темы, однако отсутствует должная степень творчества.
Базовый (пороговый) уровень – оценка <b>удовлетворительно</b>	Присваивается за правильное освещение основных вопросов темы, однако отсутствует умение логически стройного их изложения, самостоятельного анализа источников, содержатся отдельные ошибочные положения.
Недостаточный уровень – оценка <b>неудовлетворительно</b>	Присваивается, когда выпускник не владеет материалом работы, не в состоянии дать объяснение выводам и теоретическим положениям данной проблемы.

### **Перечень учебной литературы, информационных ресурсов и технологий, необходимой для подготовки к процедуре защите ВКР**

#### **Основная литература:**

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов кафедры генетики, микробиологии и биохимии Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2021

2. Структура и оформление бакалаврской, дипломной, курсовой работ и магистерской диссертации [Текст]: Учебно-методические указания: / М.Б. Астапов, Ж.О. Карапетян, О.А. Бондаренко. – Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2019. – 52 с

3. Структура и оформление магистерской диссертации, бакалаврской и курсовой работ: методические указания / сост.: М. В. Нагалецкий, О. В. Букарева, А. М. Иваненко. Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2019. 55 с.

#### **Дополнительная литература:**

1. Ботаника: учебник для студентов вузов: в 4 т. Т. 4: в 2 кн.: Систематика высших растений. Кн. 2 / под ред. А.К. Тимонин; авт. тома А.К. Тимонин, Д.Д. Соколов, А.Б. Шипунов. - М.: Академия, 2009. - 351 с.

2. Ботаника: учебник для студентов вузов: в 4 т. Т. 4: в 2 кн.: Систематика высших растений. Кн. 1 / под ред. А.К. Тимонина; авт. тома А.К. Тимонин, В.Р.Филин. - М.: Академия, 2009. - 314 с.

3. Ботаника с основами фитоценологии: анатомия и морфология растений: учебник для студентов вузов / [Т.И. Серебрякова и др.]. - М.: Академкнига, 2006. - 543 с.

4. Викторов В.П. Методические рекомендации по выполнению лабораторных работ по ботанике: учебное пособие / В.П. Викторов, В.Н. Годин, Н.Г. Куранова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». - Москва: МПГУ, 2015. - Ч. 1. - 92 с. [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471557>

5. Гуленкова М.А. Анатомия растений: учебное пособие / М.А. Гуленкова, В.П. Викторов; Министерство образования и науки Российской Федерации, Московский педагогический государственный университет. - Москва: МПГУ, 2015.- Ч. 1. Клетка. Ткани. - 120 с. [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=472836>

6. Лабораторный практикум по ботанике: (водоросли, грибы, грибоподобные организмы): практикум / Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кемеровский государственный университет», Биологический факультет Кафедра ботаники; сост. А.В. Филиппова. - Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2012. - 124 с. [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232448>

7. Литвинская С.А. Атлас растений северо-западной части Большого Кавказа: учебное пособие для студентов, обучающихся по экологическим специальностям. Краснодар: Экоинвест, 2001. - 332 с.

8. Пятунина С.К. Ботаника. Систематика растений: учебное пособие / С.К. Пятунина, Н.М. Ключникова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». - Москва: Прометей, 2013. - 124 с. [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240522>

9. Тиходеева М.Ю. Практическая геоботаника (анализ состава растительных сообществ): учебное пособие / М.Ю. Тиходеева, В.Х. Лебедева; Санкт-Петербургский государственный университет. - Санкт-Петербург: Издательство Санкт-Петербургского Государственного Университета, 2015. - 166 с. [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458122>

10. Паутов А.А. Размножение растений: учебник / А.А. Паутов; Санкт-Петербургский государственный университет. - Санкт-Петербург.: Издательство Санкт-Петербургского Государственного Университета, 2013. - 164 с. [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458094>

11. Практикум по ботанике: учебное пособие / Новосибирский государственный аграрный университет, Агрономический факультет; сост. С.Х. Вышегуров, Е.В. Пальчикова. - Новосибирск: НГАУ, 2015. - 180 с. [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436972>

#### Периодическая литература:

№ п/п	Название издания	Периодичность выхода (в год)	За какие годы хранится	Место хранения	Срок хранения	Рубрикатор
1	Биологические науки	12	1961-1992	ЧЗ	пост.	биологические науки, экология

2	Биология моря	6	2002-	ЧЗ	пост.	биологические науки, экология
3	Биология. Реферативный журнал. ВИНТИ	12	1970-	зал РЖ	пост.	биологические науки, экология
4	Ботанический журнал	12	1944 -	ЧЗ	пост.	биологические науки, экология
5	Бюллетень МОИП: отдел биологический	6	1945-	ЧЗ	пост.	биологические науки, экология
6	Бюллетень МОИП: отдел геологический	6	1947-	ЧЗ	пост.	науки о Земле
7	Вестник зоологии	6	1968- 1993,20 01 -	ЧЗ	пост.	биологические науки, экология
8	Вестник ЛГУ. Серия: Биология	4	1952- 1954; 1956- 1991	ЧЗ	пост.	биологические науки, экология
9	Вестник Львовского университета. Серия: Биологическая	1	1980; 1982- 1985,19 88	ЧЗ	пост.	биологические науки, экология
10	Вестник МГУ. Серия: Биология	4	1956- 1983,19 87 -	ЧЗ	пост.	биологические науки, экология
11	Вестник СПбГУ. Серия: Биология	4	1992- 96, 2002- 2004, 2005 № 1- 4, 2009 №1-3	ЧЗ	пост.	биологические науки, экология
12	Вопросы ихтиологии	6	1971-	ЧЗ	пост.	биологические науки, экология
13	Гидробиологически й журнал	6	1973-	ЧЗ	пост.	биологические науки, экология
14	Зоологический журнал	12	1933, 1935- 1936, 1939, 1941, 1944-	ЧЗ	пост.	биологические науки, экология
15	Известия ВУЗов Северо- Кавказского региона. Серия: Естественные науки	4	1973-	ЧЗ	пост	биологические науки, экология
				ЧЗ		краеведение

16	Известия РАН (до 1993 г. Известия АН СССР). Серия: Биологическая	6	1936; 1944-	ЧЗ	пост.	биологические науки, экология
17	Океанология	6	1971-	ЧЗ	пост.	науки о Земле
				ЧЗ		биологические науки, экология
18	Палеонтологический журнал	4	1972-1986	ЧЗ	пост.	науки о Земле
				ЧЗ		биологические науки, экология
				ЧЗ		исторические науки
				ЧЗ		общественные науки в целом
				ЧЗ		сельское хозяйство
				ЧЗ		техника, промышленность (тяжёлая, лёгкая)
				ЧЗ		юридические науки
19	Экология	6	1970-	ЧЗ	пост.	биологические науки, экология
20	Экология и жизнь	12	2000-	ЧЗ		биологические науки, экология

**Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

**Электронно-библиотечные системы (ЭБС):**

1. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>
2. ЭБС «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН» [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)
3. ЭБС «BOOK.ru» <https://www.book.ru>
4. ЭБС «ZNANIUM.COM» [www.znanium.com](http://www.znanium.com)
5. ЭБС «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com>

**Профессиональные базы данных:**

1. Web of Science (WoS) <http://webofscience.com/>
2. Scopus <http://www.scopus.com/>
3. ScienceDirect [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
4. Журналы издательства Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
5. Научная электронная библиотека (НЭБ) <http://www.elibrary.ru/>
6. Полнотекстовые архивы ведущих западных научных журналов на Российской платформе научных журналов НЭИКОН <http://archive.neicon.ru>
7. Национальная электронная библиотека (доступ к Электронной библиотеке диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ)) <https://rusneb.ru/>
8. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина <https://www.prlib.ru/>
9. Электронная коллекция Оксфордского Российского Фонда <https://ebookcentral.proquest.com/lib/kubanstate/home.action>

10. Springer Journals <https://link.springer.com/>
11. Nature Journals <https://www.nature.com/siteindex/index.html>
12. Springer Nature Protocols and Methods  
<https://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols>
13. Springer Materials <http://materials.springer.com/>
14. Springer eBooks: <https://link.springer.com/>
15. Университетская информационная система РОССИЯ <http://uisrussia.msu.ru>

#### **Информационные справочные системы:**

1. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки)

#### **Ресурсы свободного доступа:**

1. Американская патентная база данных <http://www.uspto.gov/patft/>
2. Полные тексты канадских диссертаций <http://www.nlc-bnc.ca/thesescanada/>
3. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>);
4. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации <https://www.minobrnauki.gov.ru/>;
5. Федеральный портал "Российское образование" <http://www.edu.ru/>;
6. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" <http://window.edu.ru/>;
7. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/> .
8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
9. Служба тематических толковых словарей <http://www.glossary.ru/>;
10. Словари и энциклопедии <http://dic.academic.ru/>;
11. Образовательный портал "Учеба" <http://www.ucheba.com/>;
12. Законопроект "Об образовании в Российской Федерации". Вопросы и ответы [http://273-фз.пф/voprosy\\_i\\_otvety](http://273-фз.пф/voprosy_i_otvety)

#### **Собственные электронные образовательные и информационные ресурсы КубГУ:**

1. Среда модульного динамического обучения <http://moodle.kubsu.ru>
2. База учебных планов, учебно-методических комплексов, публикаций и конференций <http://mschool.kubsu.ru/>
3. Библиотека информационных ресурсов кафедры информационных образовательных технологий <http://mschool.kubsu.ru;>
4. Электронный архив документов КубГУ <http://docspace.kubsu.ru/>

#### **Авторы:**

М. В. Нагалеvский, зав. кафедрой биологии и экологии растений, к.б.н., доцент

И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание

С. Б. Криворотов, профессор, д.б.н., профессор

И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание

А. Ф. Щербатова, доцент, к.б.н., доцент

И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание