

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»
Факультет биологический

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор


подпись Иванова А. Г.
« 30 » июня 2017 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Б2.В.02.02(Н) Научно-исследовательская работа

(код и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление

подготовки/специальность 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура
(код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль) / специализация Ихтиология

(наименование направленности (профиля) специализации)

Программа подготовки академическая

(академическая /прикладная)

Форма обучения очная

(очная, очно-заочная, заочная)

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

(бакалавр, магистр, специалист)

Краснодар 2017

Рабочая программа дисциплины Научно-исследовательская работа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки

35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура

Код и наименование направления подготовки

Программу составил:

Г. А. Москул, профессор кафедры водных биоресурсов и аквакультуры, д.б.н., профессор

И.О. Фамилия, должность, учёная степень, учёное звание

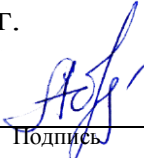

Подпись

Рабочая программа дисциплины «Научно-исследовательская работа» утверждена на заседании кафедры водных биоресурсов и аквакультуры протокол № 16 26 июня 2017 г.

Заведующий кафедрой водных биоресурсов и аквакультуры

Абрамчук А. В.

Фамилия, инициалы


Подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры водных биоресурсов и аквакультуры

протокол № 16 26 июня 2017 г.

Заведующий кафедрой водных биоресурсов и аквакультуры

Абрамчук А. В.

Фамилия, инициалы


Подпись

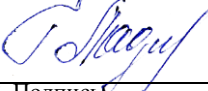
Утверждена на заседании учебно-методической комиссии биологического факультета

протокол № 8 28 июня 2017 г.

Председатель УМК факультета

Ладыга Г. А.

Фамилия, инициалы


Подпись

Рецензенты:

М. В. Ганченко

Ф.И.О

Зам. начальника управления развития
рыбохозяйственного комплекса Министерства сельского
хозяйства и перерабатывающей промышленности
Краснодарского края, канд. биол. наук

Должность, место работы

В.В. Тюрин

Ф.И.О

Зав. каф. генетики, микробиологии и биотехнологии КубГУ,
доктор биол. наук

Должность, место работы

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ БАКАЛАВРА

Цель научно-исследовательской работы:

- подготовка бакалавра направления 35.03.08 «Водные ресурсы и аквакультура» к самостоятельной научно-исследовательской работе, основным результатом которой является написание и успешная защита выпускной квалификационной работы;
- закрепление теоретических знаний, овладение навыками камеральной обработки биологических материалов;
- обработка материала для выпускной квалификационной работы.

Задачи научно-исследовательской работы:

- ознакомление с общей организацией проведения ихтиологических исследований;
- обучение правилам ведения научно-технической документации;
- освоение методик камеральной обработки ихтиологических материалов, определение возраста, плодовитости и питания рыб:
- освоение методик расчета размерно-возрастных статистических показателей, составления размерных рядов, регрессионного анализа биологических параметров;
- освоение методик исследования систематики и морфологии рыб;
- приобретение навыков работы с большими массивами литературных данных в библиотечных системах и сети интернет.

2. МЕСТО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Научно-исследовательская работа бакалавра относится к Блоку 2. Б2.В.02 Производственная практика ФГОС ВО по направлению 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура».

Согласно учебному плану ФГБОУ ВО «КубГУ» подготовки бакалавров по направлению 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура профиль Ихтиология, их научно-исследовательская работа осуществляется в 6 семестре.

Первый этап НИР базируется на предварительном изучении таких дисциплин, как: «Методы рыбохозяйственных исследований», «Практикум по гидробиологии», «Практикум по ихтиологии», «Практикум по методам рыбохозяйственных исследований», а также на результатах практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности..

Второй этап НИР базируется на предварительном изучении таких дисциплин, как: «Компьютерные технологии в рыбном хозяйстве», «Математические методы в биологии».

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Бакалавр по направлению 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура, профиль «Ихтиология» по итогам НИР должен быть подготовлен к выполнению следующих задач профессиональной деятельности:

производственно-технологическая деятельность:

- оценка экологического состояния и рыбохозяйственного значения естественных и искусственных водоемов;
- экологическое нормирование хозяйственной деятельности на рыбохозяйственных водоемах;
- реализация методов и технологий искусственного воспроизводства и товарного выращивания рыб, кормовых и пищевых беспозвоночных, водорослей, профилактики и борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов;
- рыбохозяйственный и экологический мониторинг антропогенного воздействия на рыбохозяйственные водоемы, водные биоресурсы;
- рыбохозяйственная и экологическая экспертиза;

научно-исследовательская деятельность:

- постановка задач исследований, выбор методов экспериментальной работы;
- исследование биологических параметров эксплуатируемых популяций гидробионтов, определение запасов водных биологических ресурсов;
- разработка промысловых моделей, оценка общих допустимых уловов, составление прогнозов вылова, правил рыболовства, разработка мероприятий по рациональному использованию водных биоресурсов;
- разработка и модернизация биотехники искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов;
- самостоятельно выполнение полевых, лабораторных исследований в области рыбного хозяйства с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств.

Студент по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» по итогам проведения научно-исследовательской работы должен обладать следующими компетенциями:

- способностью самостоятельно и под научным руководством осуществлять сбор и первичную обработку полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации (ПК-10);
- готовностью к участию в разработке биологического обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово-выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств (ПК-11).

По итогам выполнения научно-исследовательской работы студента бакалавра должен:
знать:

- организационную структуру рыбоводного предприятия, основные направления работ, перспективные задачи предприятия, лаборатории, отдела;
- современные методы сбора и обработки биологического материала;

- современные методы организация контроля и управления рыбными запасами;
- современные приборы, оборудование, материалы, компьютерную технику;
- принципиальную схему комплексных рыбохозяйственных исследований;

уметь:

- применять современные методы сбора и обработки биологических материалов;
- выполнять основные виды полевых экспедиционных и лабораторных работ;
- использовать современные приборы и оборудование;
- осуществлять рыбоохранную деятельность;
- вести полевой дневник, а также документацию по материалам рыбоводных и ихтиологических исследований и рыбоохране;
- работать с научной и специальной литературой.

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Научно-исследовательская работа проводится на кафедре в форме перманентной научно-исследовательской работы с объектом исследования, с информационными источниками, а также в форме научно-исследовательского семинара.

Результатами научно-исследовательской работы бакалавра в 6 семестре являются:

- утвержденная тема выпускной квалификационной работы и план-график работы над ней с указанием основных мероприятий и сроков их реализации;
- постановка цели и задач исследования;
- определение объекта и предмета исследования;
- обоснование актуальности выбранной темы;
- сбор литературных данных по теме исследования;
- разработка и апробация методов будущего исследования;

Результатами научно-исследовательской работы бакалавров в 6 семестре являются:

- подробный обзор литературы по теме исследования;
- обработка и анализ собственных данных;
- написание предварительного варианта выпускной квалификационной работы.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Материально-техническое обеспечение НИР бакалавра, обучающегося во ФГБОУ ВО «КубГУ» по направлению 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура, формируется на основе имеющейся материально-технической базы кафедры водных биоресурсов и аквакультуры, библиотечного фонда, а также, в случае проведения НИР на стыке научных направлений, других кафедр биологического факультета и университета.

К числу основных элементов материально-технического обеспечения научно-исследовательской работы бакалавра относятся:

- бинокли,
- микроскопы,

- собранные в ходе научно-исследовательской практики ихтиологические и гидробиологические пробы,
- весы электронные,
- лабораторный инвентарь (пинцеты, скальпели, препаровальные иглы, ножницы и т.п.),
- мерные инструменты (линейки, штангенциркули).

6. ПРОГРАММА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО СЕМИНАРА ПО БАКАЛАВРСКОЙ ПРОГРАММЕ «ИХТИОЛОГИЯ»

Научно-исследовательский семинар является одной из форм научно-исследовательской работы бакалавров, обеспечивающей возможности гибкого, интерактивного взаимодействия для повышения эффективности и результативности научной работы. Научно-исследовательский семинар обеспечивает методическую поддержку обучающихся в ходе подготовки и написания научных докладов, статей, курсовых работ и выпускных квалификационных работ.

Цели научно-исследовательского семинара

Основная цель научно-исследовательского семинара – сделать научную работу бакалавров постоянным и систематическим элементом учебного процесса, включить их в жизнь научного сообщества, реализовать потребности обучающихся в изучении научно-исследовательских проблем, сформировать стиль научно-исследовательской деятельности. Научно-исследовательский семинар призван создать условия для приобретения студенов-бакалавров опыта участия в научных дискуссиях, формирования и аргументации собственной позиции.

Задачи научно-исследовательского семинара:

- формировать у студентов навыки академической и научно-исследовательской работы, специфические для уровня обучения в бакалавриате, умения вести научную дискуссию, представлять результаты исследования в различных формах устной и письменной деятельности (презентация, реферат, аналитический обзор, критическая рецензия, доклад, сообщение, выступление, научная статья обзорного, исследовательского и аналитического характера и др.);
- обеспечить непосредственную связь научно-исследовательской работы с профессиональной сферой деятельности будущего бакалавра, показать перспективы его научного роста;
- диагностировать степень готовности бакалавра к тем видам деятельности, которые предусмотрены в ФГОС ВО и ООП бакалавриата (научно-исследовательской, методической и культурно-просветительской);
- координировать усилия и обобщать опыт научных исследований отечественных и зарубежных ученых в области ихтиологии и рыбоводства;
- обеспечить необходимую методологическую и методическую поддержку выпускных квалификационных работ в соответствии с их целями и задачами.

Важнейшая задача научно-исследовательского семинара – сделать научную работу преподавателей и студентов неотъемлемым и постоянным элементом учебного процесса.

Функции научно-исследовательского семинара:

- воспитывающая: семинар способствует развитию научно-исследовательских компетенций обучающихся, становлению у них совокупности знаний, умений, свойств и качеств личности, необходимых для выполнения научной деятельности;
- управляющая: семинар обеспечивает управление деятельностью обучающихся при определении / выборе, планировании, выполнении и защите научно-исследовательских проектов, прежде всего выпускной квалификационной работы;
- обучающая: семинар учит студентов-бакалавров планированию научно-исследовательской деятельности, последовательности выполнения научных проектов, формирует у них индивидуальный стиль научно-исследовательской деятельности;
- контролирующая: семинар призван проверить планомерность, систематичность научно-исследовательской работы студентов, определить качество выполнения научных изысканий, принять решение о готовности студента к представлению промежуточных результатов своего исследования, а также к публичной защите выпускной квалификационной работы;
- развивающая: семинар развивает имеющиеся у студентов-бакалавров способности к выполнению научных исследований, совершенствует их организационные, академические умения.

Порядок организации научно-исследовательского семинара

Для организации семинара кафедра готовит следующие документы:

- программу научно-исследовательского семинара, определяющую содержательную специфику его деятельности;
- состав участников научно-исследовательского семинара с указанием данных (фамилия, имя, отчество, научная степень, научное звание, должность, наиболее значимые публикации) о руководителе и членах (не менее двух), в том числе работодателях;
- план работы научно-исследовательского семинара на весь период реализации бакалаврской программы;
- указания для организации самостоятельной научно-исследовательской работы студентов.

Участие в работе научно-исследовательского семинара является обязательным для студентов в течение всего периода обучения в бакалавриате. Он предусматривает регулярные заседания по утвержденному расписанию и самостоятельную работу студентов. Ответственность за организацию семинара несет руководитель научно-исследовательской работы.

Научно-исследовательский семинар проводится в течение 8-го семестра.
На протяжении этого периода он включает:

- камеральную обработку собранных материалов в лабораториях кафедры;
- работу с научной и учебной литературой в библиотеках Кубанского государственного университета, Краевой библиотеке им. А.С. Пушкина, а также библиотеках профильных НИИ и в сети Интернет;
- самостоятельную работу студентов-бакалавров;
- проведение консультаций с преподавателями кафедры по теме выпускной квалификационной работе;
- проведение «круглых столов» и дискуссий по выбранным темам выпускных квалификационных работ;
- мастер-классы ведущих преподавателей кафедры;
- мастер-классы представителей профильных организаций и организаций-работодателей.

Соотношение часов аудиторных занятий и часов самостоятельной подготовки студентов в рамках научно-исследовательского семинара составляет 25 : 75. Данная пропорция обусловлена тем, что семинар требует повышенной доли самостоятельной работы студентов.

Семинар по программе «Ихтиология» организуется и проводится усилиями кафедры Водных биоресурсов и аквакультуры. Семинар может иметь межкафедральный характер. В рамках одной программы допускается организация трёх научно-исследовательских семинаров.

В рамках научного семинара реализуются следующие *формы работы со студентами*:

- заслушивание докладов ведущих ученых по современным проблемам ихтиологии;
- обсуждение тем выпускных квалификационных работ с учетом представленных студентами обоснований;
- представление студентами бакалавриата развернутых планов выпускных квалификационных работ;
- проведение предварительных защит выпускных квалификационных работ.

Для студентов-бакалавров семинар начинается с выступлений преподавателей кафедры, которые делятся опытом своей собственной исследовательской работы, знакомят студентов с организацией исследовательских проектов и полученными результатами. Акцент делается на использованные методы и подходы в исследовательской и аналитической деятельности. Это поможет студентам выбрать тему выпускной квалификационной работы.

Формы работы на научно-исследовательском семинаре

– Выполнение и обсуждение в рамках научно-исследовательского семинара *выпускной квалификационной работы*. С самого начала научно-исследовательский семинар ориентирован на подготовку к ВКР.

– Написание и представление в рамках научно-исследовательского семинара (в виде выступления) *обзорного реферата* по проблеме исследования. Как правило, реферат включается в состав теоретической главы выпускной квалификационной работы.

– Написание и защита *обоснования темы исследования* – аннотированного представления проблемы с указанием актуальности, цели, задач, объекта, предмета, теоретических и методологических основ, а также методов исследования, с проектированием его новизны, теоретической и практической значимости, а также содержания (название глав и параграфов).

– Написание и представление *текста доклада / сообщения / выступления* по проблеме исследования.

– Написание и представление *тезисов выступления / доклада и/или текста научной статьи* для публикации.

– Составление *презентаций* по промежуточным итогам, а также по конечным результатам научно-исследовательской деятельности.

– Составление *текста / тезисов выступления* во время процедуры защиты выпускной квалификационной работы.

При этом подготовка выпускной квалификационной работы является основной, под неё подстраиваются иные организационные формы научно-исследовательского семинара.

Схема организации научно-исследовательского семинара

Общая схема организации научно-исследовательского семинара представлена в таблице 1.

Обучение начинается с профориентационных лекций, проводимых преимущественно преподавателями кафедры водных биоресурсов и аквакультуры (таблица 2), которые делятся опытом собственной исследовательской работы, а также опытом работы научно-исследовательских семинаров, организованных на кафедре, знакомят студентов с процедурами организации исследовательских проектов и с полученными результатами. Таким образом, акцент делается на демонстрации образцов исследовательской и аналитической деятельности.

В ходе НИС студент должен:

– окончательно определить тему выпускной квалификационной работы;

– начать обработку собранного в ходе прошедшей ранее научно-исследовательской практики материала;

– провести сбор и систематизацию имеющихся литературных данных по теме ВКР.

Таблица 1 – Этапы научно-исследовательского семинара по программе бакалавриата профиль «Ихтиология»

Семестр, этап	Вид работ
5 I этап	1. Профориентационные лекции и мастер-классы преподавателей кафедры
	2. Выбор темы, обоснование и защита темы выпускной квалификационной
	3. Сбор и систематизация научной литературы по теме исследования
	4. Подготовка обзорного реферата по теме исследования
	5. Защита обзорного реферата по теме исследования.

	6. Обработка материалов, собранных во время первой научно-исследовательской практики
5 II этап	1. Профориентационные лекции и мастер-классы приглашённых специалистов-практиков
	2. Подготовка аналитического обзора литературы по теме исследования
	3. Организация и проведение экспериментов, анализ материалов, полученных в ходе НИР
	4. Коллективное обсуждение полученных в ходе НИР результатов
	5. Подготовка материалов исследований для публикации
	6. Выступление на «круглом столе» с докладом о планируемой публикации
	7. Подготовка к участию в студенческой научной конференции в рамках «Недели науки»
	8. Участие в студенческой научной конференции в рамках «Недели науки»

Второй этап НИС начинается с мастер-классов ведущих специалистов-практиков (таблица 3). Параллельно магистранты готовят аналитический обзор литературы по теме исследования, обрабатывают собранные ранее данные, проводят (если это необходимо) дополнительные эксперименты.

Таблица 2 – План профориентационных лекций и мастер-классов преподавателей кафедры водных биоресурсов и аквакультуры (первый этап НИС)

Неделя	Лектор	Тема
1	д.б.н., профессор Москул Г.А.	Современное состояние экосистем водохранилищ Северо-Западного Кавказа и возможности их рыбохозяйственного использования
1	к.с.-х. н., зав. каф. Абрамчук А. В.	Современное состояние экосистем степных рек Краснодарского края
2	к.б.н., доцент Емтыль М.Х.	Влияние рыбоядных птиц на состояние рыбных запасов водоёмов Северо-Западного Кавказа
2	к.б.н., доцент Пашинова Н.Г.	Особенности биологии берша в водоёмах Северо-Западного Кавказа и его влияние на аборигенную ихтиофауну

Таблица 3 – План профориентационных лекций и мастер-классов приглашённых специалистов-практиков (второй этап НИС)

Неделя	Лектор	Тема
1	д.б.н., профессор, директор ГБУ КК «Кубаньбиоресурсы» Чебанов М.С.	Современное состояние рыбохозяйственного комплекса Краснодарского края

1	к.б.н., заведующая отделом реинтро- дукции осетровых рыб в природу ГБУ КК «Кубаньбиоресурсы» Галич Е.В.	Возможности использования УЗИ-диагностики в рыбоводстве
2	к.б.н., директор ООО «ВНТК «Мидия» Коваленко Ю.И.	Современное состояние и перспективы развития марикультуры в Краснодарском крае
2	к.б.н., советник начальника управ- ления ФГБУ «Азчер- рыбвод» М.В. Ганченко	Современное состояние искусственного воспроизводства рыб в Краснодарском крае и Республике Адыгея и перспективы его развития

В течение этого семестра студенты представляют текст доклада (сообщения) по теме исследования для участия в студенческой научной конференции биологического факультета, а также готовят материалы для публикации результатов НИР.

В ходе работы научно-исследовательского семинара ими также предъявляются материалы практической части исследования в виде компьютерных презентаций, минирефератов, отчетов и пр. (на выбор студента). Происходит оформление выпускной квалификационной работы, подготовка доклада по его результатам.

Во всех обсуждениях, помимо членов научно-исследовательского семинара из числа преподавателей и докладчиков, активное участие могут принимать все студенты, обучающиеся в бакалавриате по данному направлению.

Образцы планов научно-исследовательской работы бакалавров приведены в приложении.

Руководство научно-исследовательским семинаром

Для руководства семинаром заведующим кафедрой назначается руководитель научно-исследовательского семинара из числа ведущих профессоров. Руководитель осуществляет общую координацию деятельности научно-исследовательского семинара. Руководитель ООП бакалавриата может выполнять функции руководителя научно-исследовательского семинара.

Руководитель семинара формирует и возглавляет научно-исследовательский семинар. Он определяет функциональные обязанности его членов и осуществляет общее руководство их деятельностью. Под руководством руководителя семинара:

- формируется, обсуждается, утверждается и оформляется концепция научно-исследовательского семинара,
- разрабатывается план и программа семинара,
- утверждается состав приглашаемых преподавателей, практиков и работодателей,
- контролируется содержательное наполнение данного семинара,
- утверждаются оценки студентам за работу в семинаре,
- заявляет о прекращении сроков действия научно-исследовательского семинара.

Член научно-исследовательского семинара

Членом научно-исследовательского семинара может стать преподаватель кафедры, обеспечивающей бакалаврскую программу. Как правило, членами семинара становятся преподаватели, являющиеся научными руководителями студентов, обучающихся по программе подготовки бакалавров. Член семинара должен быть осведомлен в области научной проблематики семинара, иметь смежные с данной проблематикой направления научных исследований.

Член семинара (по поручению руководителя семинара) выполняет следующие функции:

- участвует в разработке концепции научно-исследовательского семинара,
- участвует в разработке плана и программы научно-исследовательского семинара,
- предлагает ведущих ученых, специалистов, работодателей для участия в работе научно-исследовательского семинара,
- представляет предложения об оценках студентам за работу в семинаре.

Заведующий кафедрой

Заведующий кафедрой, обеспечивающей реализацию программы бакалавриата, может выполнять функции руководителя / члена научно-исследовательского семинара, либо не входить в его состав. Заведующий кафедрой по мере необходимости способствует решению содержательных и/или организационных вопросов, связанных с деятельностью научно-исследовательского семинара.

Руководитель программы бакалавриата

Руководитель программы бакалавриата может быть руководителем / членом научно-исследовательского семинара, либо не входить в его состав. Он оценивает содержательную сторону работы научно-исследовательского семинара, утверждает его концепцию, план и программу.

В случае необходимости руководитель бакалаврской программы заявляет об истечении сроков работы семинара и/или выдвигает предложения о разработке и внедрении в действие нового научно-исследовательского семинара (научно-исследовательских семинаров) в рамках заданного направления подготовки бакалавров по программе «Ихтиология».

7. АТТЕСТАЦИЯ БАКАЛАВРА ПО ИТОГАМ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Программа НИР бакалавра предполагает наличие рубежного и итогового контроля, осуществляемого по результатам НИР.

В качестве рубежного контроля предусматриваются зачеты по итогам работы в семестре. Задолженность по научно-исследовательскому семинару приравнивается к обычной академической задолженности.

Для получения зачетов студенты должны представить:

На первом этапе:

- текст обоснования темы выпускной квалификационной работы,
- обзорный реферат по теме исследования,
- результаты первичной обработки материалов, собранных во время первой научно-исследовательской практики.

на втором этапе:

- аналитический обзор литературы по теме исследования;
- текст доклада / сообщения по результатам исследования для выступления на конференции биологического факультета;

На каждом из видов работы должна стоять подпись руководителя семинара и руководителя программы, либо только подпись руководителя программы, если он выполняет функции руководителя семинара.

Помимо текстов письменных работ студентов для получения зачета необходимо учитывать:

- степень участия обучающегося в коллективных обсуждениях,
- качество промежуточных работ (презентаций, проектов, отчетов о практических результатах исследования и пр.),
- степень самостоятельности студентов при выполнении зачетных работ;
- дисциплинарные факторы (отсутствие пропусков заседаний научно-исследовательского семинара).

Представляемые материалы должны являться результатом самостоятельной научно-исследовательской работы бакалавров, которую они ведут под руководством своих научных руководителей. Каждое представление материала на заседаниях семинара должно сопровождаться презентацией.

Общая ответственность за проведение семинара возлагается на руководителя бакалаврской программы.

Итоговым результатом научно-исследовательской работы бакалавра являются:

1. Представление выпускной квалификационной работы;
2. Представление рукописи (тезисы, статья) для публикации.

Промежуточные результаты научно-исследовательской работы должны быть оформлены в письменном виде (отчет) и представлены для утверждения научному руководителю. Отчет о научно-исследовательской работе студента-бакалавра с визой научного руководителя должен быть представлен на кафедру. Кроме этого, студент должен в конце каждого семестра публично доложить о своей научно-исследовательской работе на заседании кафедры.

Студенты, не предоставившие в срок отчета о научно-исследовательской работе и не получившие зачета, к защите выпускной квалификационной работы не допускаются.

Отчет по научно-исследовательской работе выполняется в соответствии с требованиями, предъявляемыми к описанию результатов научно-исследовательских работ, имеет объем около 20–30 страниц.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПЛАН

научно-исследовательской работы студента-бакалавра

№	Наименование работы	Сроки	
		1 этап	2 этап
1.	Научно-исследовательская работа в семестре		
1.1	Изучение возможных направлений научно-исследовательской работы.		
1.2			
1.3			
2.	Подготовка выпускной квалификационной работы		
2.1			
2.2			
3.	Научно-исследовательский семинар		
3.1			
3.2			

Студент.....дата.....

Научный руководитель.....дата.....

УТВЕРЖДАЮ
к.с.-х.н., зав. каф.
_____ Абрамчук А. В.
«___» _____ 20... г.

ОТЧЕТ
О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТА

.....

за.....семестр.....учебного года

Научный руководитель.....

Раздел 1

Отчет о выполнении разделов индивидуального плана научно-исследовательской
работы за семестр

.....
.....
.....

Раздел 2

Содержательный отчет о результатах научно-исследовательской работы за семестр

.....
.....
.....
.....

Студент.....дата.....

Научный руководитель.....дата.....