

ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра ботаники и экологии

УТВЕРЖДАЮ:

проректор по научно-методической
и учебной работе



Е.И. Скафа

2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДЫ НАУЧНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ»

Направление подготовки: 05.04.06 Экология и природопользование

Магистерская программа: Экология и природопользование

Образовательная программа: академическая магистратура

Квалификация: магистр

Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная

Донецк 2020

УТВЕРЖДАЮ:

Декан биологического факультета

Горецкий О.С.

« 17 №4 04 2020 г.

МП

Программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) направления подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 сентября 2015 г. № 1052; Порядка организации учебного процесса в образовательных организациях высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики, утвержденного приказом Министерства образования и науки ДНР № 1171 от «10» ноября 2017 г.; учебного плана и основной образовательной программы Экология и природопользование, направления подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, разработанных в ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет».

Разработчик:

Доктор биологических наук, профессор
кафедры ботаники и экологии

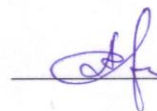


А.З. Глухов

Программа учебной дисциплины утверждена на заседании кафедры ботаники и экологии

Протокол № 12 от «16» апреля 2020 г.

Заведующий кафедрой



А.И. Сафонов

Программа учебной дисциплины одобрена учебно-методической комиссией биологического факультета

Протокол № 6 от «17» апреля 2020 г.

Председатель учебно-методической
комиссии факультета



Е.В. Прокопенко

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Курс «Методология и методы научных исследований» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование. Дисциплина реализуется на биологическом факультете ДонНУ кафедрой ботаники и экологии.

Основывается на базе дисциплин: Введение в специальность, Биоиндикация, Экологический мониторинг, Геоэкология. Является основой для изучения следующих дисциплин: всех спецкурсов кафедр, а также при прохождении производственной практики (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности), преддипломной практики, при выполнении научно-исследовательской работы.

2. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Характеристика учебной дисциплины</i>		
Направление подготовки	05.04.06 Экология и природопользование	
Магистерская программа	Экология и природопользование	
Образовательная программа	академическая магистратура	
Квалификация	магистр	
Количество содержательных модулей	2 (4)	
Дисциплина базовой / вариативной части образовательной программы	Базовая часть Блока 1	
Формы контроля	модульный контроль, экзамен	
Показатели	очная форма обучения	заочная форма обучения
Количество зачетных единиц (кредитов)	4	
Год подготовки	1	
Семестр	2	
Количество часов	144	
- лекционных	28	
- практических, семинарских	14	
- лабораторных		
- самостоятельной работы	102	
в т.ч. индивидуальное задание		
Недельное количество часов,	8	
в т.ч. аудиторных	3	

3. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели и задачи

Цель – формирование у студентов методологической и научной культуры, системы знаний, умений и навыков в области организации и проведения научных исследований.

Задачи: дать студентам знания основ методологии, методов и понятий научного исследования; сформировать практические навыки и умения по применению научных методов в профессиональной деятельности; научить разрабатывать программы проведения научного исследования; привить этические и нравственные нормы, которым должен следовать ученый в процессе осуществления научного исследования.

Требования к результатам освоения дисциплины. Процесс изучения дисциплины «Методология и методы научных исследований» направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО РФ направления подготовки 05.04.06 Экология и природопользование и основной образовательной программы высшего

профессионального образования направления подготовки 05.04.06 Экология и природопользование (магистерская программа: экология и природопользование):

а) общекультурных (ОК):

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу(ОК-1);
- готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения(ОК-2);
- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

б) общепрофессиональных (ОПК):

- владение знаниями о философских концепциях естествознания и основах методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени (ОПК-1);
- способность применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической информации для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности (ОПК-2);
- способность к активному общению в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности(ОПК-3);
- способность свободно пользоваться государственным языком Российской Федерации и иностранным языком как средством делового общения(ОПК-4);
- способность к активной социальной мобильности(ОПК-5);
- владение методами оценки репрезентативности материала, объема выборок при проведении количественных исследований, статистическими методами сравнения полученных данных и определения закономерностей(ОПК-6);
- способность использовать углублённые знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, разработке и осуществлении социально значимых проектов и использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении научным коллективом(ОПК-7);
- готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия(ОПК-9).

в) профессиональных (ПК):

- способность формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования, получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний и формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований(ПК-1);
- способность использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований (ПК-4);
- способность осуществлять организацию и управление научно-исследовательскими и научно-производственными и экспертно-аналитическими работами с использованием углубленных знаний в области управления природопользованием(ПК-9);
- владение теоретическими знаниями и практическими навыками для педагогической работы в образовательных организациях, уметь грамотно осуществлять учебно- методическую деятельность по планированию экологического образования и образования для устойчивого развития(ПК-10) компетенций выпускника.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать: базовые понятия методологии деятельностного подхода применительно к биологическому исследованию; требований к структуре научного биологического исследования; смысла структурообразующих понятий: актуальность темы, степень ее разработанности, цель и задачи, объект, предмет исследования, методологические основы, интегральный метод исследования, теоретическая основа, нормативная основа, эмпирическая база, новизна биологического исследования;

уметь: осмысливать требования к структуре научного биологического исследования; анализировать смысл структурообразующих понятий: актуальность темы, степень ее разработанности, цель и задачи, объект, предмет исследования, методологические основы, интегральный метод исследования, теоретическая основа, нормативная основа, эмпирическая база применительно к биологическому исследованию;

владеть: анализом и конструированием методологической структуры научного биологического исследования с учетом понятий: актуальность темы, степень ее разработанности, цель и задачи, объект, предмет исследования, методологические основы, интегральный метод исследования, теоретическая основа, нормативная основа, эмпирическая база, новизна исследования.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Порядковый номер и тема	Краткое содержание темы
Содержательный модуль 1 Методологические основы научного познания	
Тема 1.	Деятельность как форма активного отношения к окружающему миру.
Тема 2.	Методы научного познания.
Содержательный модуль 2 Методология науки как социально –технологический процесс	
Тема 3.	Понятие о научном исследовании.
Тема 4 .	Методологические стратегии диссертационного исследования.

Тематический план

Содержательный модуль 1												
Названия содержательных модулей и тем	Количество часов											
	Очная форма обучения						Заочная форма обучения					
	всего	в т.ч.					всего	в т.ч.				
		лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа	индивидуальная работа		лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа	индивидуальная работа
Содержательный модуль 1 <i>Методологические основы научного познания</i>												
Тема 1.	35	6	4		25							
Тема 2.	37	8	4		25							
<i>Итого по содержательному модулю 1</i>	72	14	8		50							

Содержательный модуль 2 Методология науки как социально – технологический процесс												
Тема 3.	28	6	2		20							
Тема 4.	44	8	4		32							
Итого по содержательному модулю 2	72	14	6		52							
ВСЕГО	144	28	14		102							

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛЕКЦИОННЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ И ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

Темы лекционных занятия

<i>№ п/п</i>	<i>Название темы</i>	<i>Количество часов</i>
1	Формирование необходимых умений и навыков проведения анкетирования. Специфика проведения опроса в научных исследованиях. Беседа как исследовательский прием. Стратегия и тактика проведения беседы. Искусство задавать вопросы.	6
2	Проблема установления доверительных отношений. Надежность информации, сообщаемой респондентом. Применение наблюдения в разных видах исследования. Документальные источники как объект изучения. Проблема надежности и валидности тестовых методик. Качественная и количественная информация, и работа с ними.	8
3	Методы статистического описания данных. Методы графического представления данных. Корреляционный анализ и сферы его применения. Сущность, структура и функции познания. Методология, принципы и методы исследования.	6
4	Структура проведения исследования. Соотношение диагностирования и научного исследования. Теоретические методы исследования. Методика проведения наблюдения. Методики проведения разных видов опросов	8
	ВСЕГО	28

Темы практических занятий

<i>№ п/п</i>	<i>Название темы</i>	<i>Количество часов</i>
1	Применение системного подхода в формировании методологической схемы собственного научного эксперимента. Особенности формулировки цели и задач научной работы.	4
2	Специфика сбора и обработки научной информации (обзор источников). Оформление вводной и экспериментальной частей научной работы.	4
3	Формирование иллюстративно-доказательного материала научной работы (таблицы, графики, фотоматериалы, статистика, достоверность эксперимента). Особенности анализа и обсуждения полученных результатов эксперимента. Формулировка выводов.	2
4	Подготовка презентации и доклада для защиты научной работы.	4
	ВСЕГО	14

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Организация самостоятельной работы студентов

<i>№ п/п</i>	<i>Название темы</i>	<i>Количество часов</i>
1	Проработка тем. Диалектика процесса познания. Абсолютное и относительное знание. Уровни, формы и методы научного познания. Взаимодействие теоретического, умозрительного и эмпирического уровней развития науки. Понятие о методе и методологии науки.	25
2	Проработка тем. Классификация методов научного познания: философские, общенаучные подходы и методы, частнонаучные, дисциплинарные, междисциплинарные исследования.	25
3	Проработка тем. Программа научного исследования, общие требования, выбор темы и проблемы. Этапы научного исследования: подготовительный, проведение теоретических и эмпирических исследований, работа над рукописью и её оформление, внедрение результатов научного исследования.	20
4	Проработка тем. Правила и научная этика цитирования: научные школы, направления, персоналии. Научный аппарат диссертации. Методики выбора темы исследования.	32
	ВСЕГО	102

7. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

Темы рефератов

1. Наука и научное познание
2. Методология и методы исследований
3. Выбор темы, постановка проблемы, объект и предмет исследования.
4. Технология работы с литературой.
5. Организация эксперимента, обобщение и анализ результатов
6. Системный подход
7. Филогенетический лес и поиск неуловимого древа жизни в векгеномики
8. Естественнонаучная и гуманитарная культуры. Научный метод
9. Методы индикационной ботанической экспертизы – основы экологического мониторинга в промышленном регионе
10. Функциональная ботаника в Донбассе: экологический мониторинг, информационные ресурсные технологии, фитодизайн
11. Научные методы в промышленной ботанике.
12. Методология систематики растений.
13. Методология экологии растений.
14. Методики и научные подходы в экологическом мониторинге.
15. Атрибуты современного знания по фитоиндикации.
16. Атрибуты современного знания по фитомониторингу в промышленном регионе.
17. Знания по теории эволюции для пояснения адаптациогенеза.
18. Методология геоэкологических принципов исследования систем на биологическом факультете.

8. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Формирование необходимых умений и навыков проведения анкетирования.
2. Специфика проведения опроса в научных исследованиях.
3. Беседа как исследовательский прием. Стратегия и тактика проведения беседы.
4. Искусство задавать вопросы.
5. Проблема установления доверительных отношений.
6. Надежность информации, сообщаемой респондентом.

7. Применение наблюдения в разных видах исследования.
8. Документальные источники как объект изучения.
9. Проблема надежности и валидности тестовых методик.
10. Качественная и количественная информация, и работа с ними.
11. Методы статистического описания данных.
12. Методы графического представления данных.
13. Корреляционный анализ и сферы его применения.
14. Сущность, структура и функции познания.
15. Методология, принципы и методы исследования.
16. Структура проведения исследования.
17. Соотношение диагностирования и научного исследования.
18. Теоретические методы исследования.
19. Методика проведения наблюдения.
20. Методики проведения разных видов опросов.

9. ОБРАЗЕЦ МОДУЛЬНОГО КОНТРОЛЯ (образец варианта и критерии оценивания)

ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Биологический факультет

<i>Направление подготовки:</i>	05.04.06 Экология и природопользование
<i>Магистерская программа:</i>	Экология и природопользование
<i>Программа подготовки:</i>	академическая магистратура
<i>Семестр</i>	2
<i>Учебная дисциплина</i>	Методология и методы научных исследований

МОДУЛЬНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

ВАРИАНТ №1

1. Проблема установления доверительных отношений.
2. Методы графического представления данных.
3. Структура проведения исследования.

Утверждено на заседании кафедры ботаники и экологии,
протокол № 12 от «16» апреля 2020 г.

Заведующий кафедрой
Преподаватель

_____ Сафонов А.И.
_____ Глухов А.З.

Критерии оценивания модульного контроля

<i>Номер задания</i>	<i>Количество баллов</i>
Задание 1	8
Задание 2	7
Задание 3	5
<i>Всего</i>	<i>20</i>

10. ОБРАЗЕЦ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

(теоретические вопросы к экзамену, образец билета и критерии оценивания)

Теоретические вопросы к экзамену

1. Сформулируйте определение понятия «Методология» в широком и узком смысле этого слова, функции методологии.

2. Перечислите и охарактеризуйте методологические принципы.
3. Раскройте специфику научного познания и его основные отличия от стихийно – эмпирического.
4. Перечислите основные компоненты научного аппарата исследования и дайте краткую содержательную характеристику каждого из них.
5. Назовите и охарактеризуйте главные критерии оценки результатов научного исследования.
6. Раскройте сущность понятия «метод». Дайте определение понятию «научный метод».
7. Дайте сущностную характеристику таких методов, как анкетирование, интервьюирование, тестирование, экспертный опрос и социометрия.
8. Охарактеризуйте особенности применения методов научной литературы, архивных данных.
9. Сущность и роль метода эксперимента в научном исследовании. Обосновать наиболее важные условия эффективности его проведения. Этапы проведения эксперимента.
10. Обоснуйте сущность и специфику теоретического познания. Перечислите его основные формы.
11. Дайте определение таким категориям теоретического познания, как «мышление», «разум», «понятие», «суждение», «умозаключение», «интуиция».
12. Каким основным требованиям должна отвечать любая научная теория?
13. Раскройте особенности использования общенаучных логических методов в научном исследовании.
14. В чем заключается сущность количественных измерений в научном исследовании?
15. Из чего следует исходить, определяя тему, объект, предмет, цель, задачи и гипотезу исследования?
16. Сформулируйте определение понятия «методика исследования». Обоснуйте положение о том, что методика научного исследования всегда конкретна и уникальна.
17. Что следует понимать под систематизацией результатов исследования? Для каких целей проводится апробация результатов научной работы?
18. Какие этапы рассматривает процесс внедрения результатов исследования в практику?
19. Перечислите требования, которые предъявляются к содержанию, логике и методике изложения исследовательского материала в научной работе. Из каких основных частей состоит научная работа?

ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Биологический факультет

<i>Направление подготовки:</i>	05.04.06 Экология и природопользование
<i>Магистерская программа:</i>	Экология и природопользование
<i>Программа подготовки:</i>	академическая магистратура
<i>Семестр</i>	2
<i>Учебная дисциплина</i>	Методология и методы научных исследований

БИЛЕТ №1

1. Раскройте сущность понятия «метод». Дайте определение понятию «научный метод».
2. Каким основным требованиям должна отвечать любая научная теория?
3. Какие этапы рассматривает процесс внедрения результатов исследования в практику?

Утверждено на заседании кафедры ботаники и экологии,
 протокол № ____ от «____» _____ 20____ г.

Критерии оценивания экзамена

Номер задания	Количество баллов
Задание 1	5
Задание 2	5
Задание 3	5
Всего	15 баллов

11. ОБРАЗЕЦ ТЕСТОВОГО ЗАДАНИЯ

Тестовые задания не предусмотрены программой

12. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Согласно модульному принципу организации учебного процесса содержание дисциплины «Методология и методы научных исследований» состоит из двух смысловых зачетных модулей. Каждый зачетный модуль состоит из теоретического материала и практических задач, выполнение которых требует овладения теорией в указанном в модуле объеме. Оценка знаний студентов проводится по 100-балльной шкале согласно следующим критериям:

**Распределение баллов, которые могут получить студенты
в процессе изучения дисциплины**

Организационно учебная работа студента	СРС			Всего
	Индивидуальная работа	Модульный контроль	Индивидуальная творческая работа	
Мах 30 баллов	мах 30 баллов	мах 20 баллов	мах 20 баллов	100 баллов
			разработка доклада на студенческую научную конференцию	

Шкала соответствия баллов национальной шкале

Оценка по шкале ECTS	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по государственной шкале (экзамен, дифференцированный зачет)	Оценка по государственной шкале (зачет)
A	90-100	5 (отлично)	зачтено
B	80-89	4 (хорошо)	зачтено
C	75-79	4 (хорошо)	зачтено
D	70-74	3 (удовлетворительно)	зачтено
E	60-69	3 (удовлетворительно)	зачтено
FX	35-59	2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной сдачи	не зачтено
F	0-34	2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной сдачи при условии обязательного набора дополнительных баллов	не зачтено

13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Учебно-лабораторное оборудование; технические и электронные средства обучения и контроля знаний студентов. Кабинет, в котором проводятся занятия, соответствует правилам противопожарной безопасности, санитарным правилам и нормам, технике безопасности. Кабинет располагает материально-технической базой, включая мобильную систему для презентаций (видеопроектор, компьютер, экран), таблицы, стенды, необходимые для проведения учебных лекционных занятий, а также наглядные пособия.

14. РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

	Наименование	Кол-во экземпляров в библиотеке ДонНУ	Наличие электронной версии в ЭБС
<i>Основная литература</i>			
1.	Скафа Е.И. Методология и методы научно-педагогических исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие. – Донецк: ДонНУ, 2017. – Электронные данные	-	+
2.	Специализация на кафедре ботаники и экологии ДонНУ [Электронный ресурс] / [сост.: А. И. Сафонов]; Донецкий нац. ун-т. - Донецк: ДонНУ, 2016	-	+
3.	Экология: (материал для изучения дисциплины) / А. И. Сафонов; Донецкий нац. ун-т. - Донецк: ДонНУ, 2013. - 352 с., ДонНУ, 2012. - 351 с.	11	+
4.	Экология: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / под ред. В. В. Денисова. - Изд. 4-е. - Москва: МарТ; Ростов-на-Дону, 2009. - 767 с.	6	-
<i>Дополнительная литература</i>			
5.	Прохоров, Б. Б. Экология человека: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям 013100 "Экология" и 013600 "Геоэкология" / Б. Б. Прохоров. - 5-е изд. - Москва: Академия, 2010. - 317, [2] с.	15	-
6.	Техноэкология: (курс лекций и справочные расчеты) / сост. А. И. Сафонов. - Донецк: ДонНУ, 2014. - 142 с.	11	+
7.	Охрана природы: учебное пособие / А.И. Сафонов. – Донецк: ДонНУ, 2012, 2013, (рус.-укр.) 2014. – 150 с.	27	+
8.	Марфенин, Н. Н. Экология : учебник / Н. Н. Марфенин. - Москва: Академия, 2012. - 508, [1] с.	1	
9.	Сафонов, А. И. Введение в специальность / А. И. Сафонов ; Донецкий нац. ун-т, Каф. ботаники и экологии. - Донецк: ДонНУ, 2015. - 37 с.	2	+

15. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

<http://mondnr.ru/>– Министерство образования и науки Донецкой Народной Республики

<https://www.donippo.org/>–ГОУ ДПО «Донецкий республиканский институт дополнительного педагогического образования»

<http://resobrnadzor.ru/>–Республиканская служба по контролю и надзору в сфере образования и науки


16. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Windows 7 PRO (корпоративная лицензия ДОННУ №46484614);
2. MicrosoftOffice (корпоративная лицензия ДОННУ лицензия №46472919);
3. MicrosoftVisualStudio (лицензия программы DreamSpark для высших учебных заведений);
4. Лицензии GPL, Apache, BSD для свободного программного обеспечения: Антивирус Касперского, AdobeAcrobatReader.

Визирование рабочей программы дисциплины для исполнения в очередном учебном году

"Утверждаю":

Председатель УМК биологического факультета, Е.В. Прокопенко
Фамилия И.О.



(подпись)

Протокол "17" апреля 2020 г., № 6

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры ботаники и экологии

Протокол от "16" апреля 2020 г., № 12

Заведующий кафедрой: А.И. Сафонов
Фамилия И.О.


(подпись)

Визирование рабочей программы дисциплины для исполнения в очередном учебном году

"Утверждаю":

Председатель УМК _____ факультета, _____
Фамилия И.О.

(подпись)

"__" _____ 2021 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в **2021-2022** учебном году на заседании кафедры _____

Протокол от "__" _____ 2021 г., № ____

Заведующий кафедрой: _____
Фамилия И.О.

(подпись)

