

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор
по образовательной деятельности

 А.А. Панфилов

« 09 » 09 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ

Направление подготовки **35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение**

Профиль/программа подготовки **Агрохимия и агропочвоведение**

Уровень высшего образования **бакалавриат**

Форма обучения **очная**

Семестр	Трудоемкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточной аттестации (экзамен/зачет/зачет с оценкой)
3	4/144	18	18		72	Экзамен (36)
Итого	4/144	18	18		72	Экзамен (36)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины – формирование представлений, теоретических знаний и практических умений и навыков по общему земледелию, используемых в технологиях производства продукции растениеводства.

- **Задачи дисциплины** —. разработка и применение на практике системы агротехнических и других способов по повышению плодородия почв и мероприятий по защите их от деградации;
- определение видового состава сорняков, проведение картирования, разработка системы мероприятий по борьбе с сорными растениями;
- составление схем севооборотов, проектирование, введение, освоение системы севооборотов и их агроэкономическая оценка;
- разработка и реализация системы рациональной и ресурсосберегающей почвозащитной обработки почвы;
- осуществление контроля за качеством выполнения полевых работ.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Общее земледелие» входит в базовую часть цикла ~~профессиональных~~ дисциплин, включенных в учебный план согласно ФГОС ВО 3++ направления 35.03.03. – «Агрохимия и агропочвоведение» и базируется на знаниях и умениях, полученных при изучении следующих дисциплин: агрохимия, растениеводство, системы удобрений,

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

Код формируемых компетенций	Уровень освоения компетенции ¹	Планируемые результаты обучения по дисциплине характеризующие этапы формирования компетенций (показатели освоения компетенции)
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
ПК-1	Частичное	Способен разрабатывать, организовывать и проводить агротехнические мероприятия по повышению плодородия почв, по защите почв от эрозии и дефляции
ПК-8	Частичное	Способен составлять схемы севооборотов, системы обработки почв и защиты растений, обосновывать экологически безопасные технологии возделывания культур, устанавливать соответствие аэроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при размещении на территории землепользования

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия ²	Лабораторные работы	СРС		
1	Научные основы земледелия	3	1- 4	5	5		18	2/20	
2	Севообороты	3	5-8	5	5		18	2/20	Рейтинг-контроль № 1
3	Сорные растения	3	9-13	4	4		18	1,6/20	Рейтинг-контроль № 2
4	Обработка почвы	3	14-18	4	4		18	1,6/20	Рейтинг-контроль № 3
Всего за 3 семестр:			18	18	18		72	7,2/20	Экзамен

Содержание лекционных занятий по дисциплине

Раздел 1. Научные основы земледелия

Тема 1. Факторы жизни растений, законы земледелия

Тема 2 . Плодородие и окультуренность почвы, показатели плодородия почвы

Раздел 2. Севообороты

Тема 1. Научные основы севооборотов

Тема 2. Проектирование, введение и освоение севооборотов

Раздел 3. Сорные растения

Тема 1. Классификация сорных растений

Тема 2. Борьба с сорными растениями

Раздел 4. Обработка почвы

² Распределение общего числа часов, указанных на практические занятия в УП, с учетом часов на КП/КР

Тема 1. Научные основы рациональной обработки почвы

Тема 2. Классификация обработки почвы

Содержание практических занятий по дисциплине

Раздел 1. Научные основы земледелия

Практическая работа: Понятие о плодородии и окультуренности почвы. Учение о плодородии почвы как научная основа земледелия. Показатели плодородия почв: биологические (содержание и состав органического вещества, почвенные организмы, биологическая активность почвы, ее чистота от сорняков, вредители и возбудители болезней); агрофизические (механический состав, структура, строение и мощность пахотного слоя почвы); агрохимические (содержание в почве гумуса, подвижных форм питательных веществ, кислотность почвы и ее поглотительная способность).

Практическая работа: Приемы улучшения и регулирования показателей плодородия почв. Расширенное воспроизводство плодородия почв как необходимое условие увеличения производства растениеводческой продукции.

Практическая работа: Формы и категории почвенной влаги. Почвенно-гидрологические константы.

Раздел 2. Севообороты

Практическая работа: Классификация паров.

Практическая работа: Классификация севооборотов

Практическая работа: Проектирование севооборотов с учетом специализации хозяйства, правильного размещения по территории хозяйства и в зависимости от хозяйственных центров, а также климатических и почвенно-гидрологических условий.

Раздел 3. Сорные растения

Практическая работа: Методы учета засоренности посевов, урожая, почвы, их краткая характеристика. Картирование засоренности посевов, техника картирования и его периодичность.

Практическая работа: Использование карты засоренности посевов при разработке системы мероприятий по борьбе с сорняками в севообороте.

Практическая работа: Химические меры борьбы с сорняками. Общие условия применения гербицидов. Классификация гербицидов, характеристика наиболее распространенных и перспективных гербицидов. Применение гербицидов в посевах основных полевых культур (дозы, способы и условия наиболее эффективного применения). Способы усиления действия гербицидов. Техника применения гербицидов и меры предосторожности при работе с ними.

Раздел 4. Обработка почвы

Практическая работа: Технологические операции при обработке почвы и научные основы их применения – оборачивание, крошение, рыхление, перемешивание, сохранение стерни на поверхности, создание микрорельефа, уплотнение почвы и т.д. Физико-механические (технологические) свойства почвы и их влияние на качество обработки. Физическая спелость почвы и методы ее определения.

Практическая работа: Приемы основной и поверхностной обработки почвы: вспашка, безотвальная обработка, чизелевание, лущение, культивация, боронование, шлейфование, прикатывание. Роторные орудия, комбинированные машины и агрегаты для основной и предпосевной обработки почвы. Специальные приемы обработки, ярусная вспашка.

Практическая работа: Система обработки. Принципы построения системы обработки почвы в севообороте, экономическая и энергетическая оценка обработки.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В преподавании дисциплины «Общее земледелие» используются разнообразные образовательные технологии как традиционные, так и с применением активных и интерактивных методов обучения.

Активные и интерактивные методы обучения:

- *Интерактивная лекция (раздел 1);*
- *Групповая дискуссия (раздел 2);*
- *Разбор конкретных ситуаций (раздел 3);*
- *Анализ ситуаций (раздел 4);*

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Вопросы к самостоятельной работе студента

1. Формы и категории почвенной влаги. Зависимость водного режима от агрофизических показателей плодородия и агрометеорологических условий. Критический период потребления растениями влаги. Пути регулирования водного режима почвы в земледелии. Борьба с засухой и переувлажнением почв.
2. Воздушный режим почвы и приемы его регулирования. Взаимосвязь водного и воздушного режимов.
3. Тепловые свойства и тепловой режим почвы, практические приемы его регулирования.
4. Классификация паров и их роль в севообороте.
5. Ценность различных культур в качестве предшественников в зависимости от плодородия почвы, общей культуры земледелия и уровня его интенсификации, а также других условий.
6. Размещение зерновых, зернобобовых, многолетних трав, промежуточных и технических культур в севооборотах.
7. Агротехническое значение многолетних трав и место их в севообороте. Почвозащитная роль полевых культур и различных видов паров.
8. Промежуточные культуры и их классификация по срокам сева. Агротехническая роль промежуточных культур и сидеритов в условиях специализации и интенсификации сельскохозяйственного производства. Место промежуточных культур в севообороте и основные условия их эффективного использования.
9. Основные звенья полевых, кормовых и специальных севооборотов и принципы их построения.
10. Проектирование севооборотов с учетом специализации хозяйства, правильного размещения по территории хозяйства и в зависимости от хозяйственных центров, а также климатических и почвенно-гидрологических условий.
11. Установление структуры посевных площадей, определение числа севооборотов, состава культур и их чередования.
12. Методика составления схем севооборотов.
13. Введение и освоение севооборотов, составление переходных и ротационных таблиц.
14. Понятие о гибкости севооборотов. Приемы корректировки севооборотов в связи с углублением специализации хозяйств и их подразделений.
15. Оптимизация размеров полей. Книга истории полей и другая документация по севооборотам, ее назначение и порядок оформления.
16. Агротехническая и экономическая оценки севооборотов по продуктивности и по их влиянию на плодородие, почвозащитному действию и др.
17. Истребительные мероприятия. Уничтожение сорняков в системе обработки почвы – основной, предпосевной и посевах культур. Дифференциация механических способов борьбы с сорняками в зависимости от типа и уровня засоренности полей и почвенно-климатических условий.
18. Фитоценотические меры. Конкурентоспособность культурных растений в агрофитоценозах и пути ее повышения (подбор культур и сортов, густота стояния культур, сроки и способы

посева, влияние удобрений, известкование и мелиорации). Роль севооборота в подавлении сорняков и повышении конкурентоспособности полевых растений.

19. Биологические меры борьбы с сорняками. Перспективы использования фитофагов, фитопатогенных микроорганизмов и антибиотиков для уничтожения и подавления сорных растений.
20. Специальные меры борьбы с сорняками: огневой метод, различные методы с применением электрической энергии. Комплексный метод борьбы с сорняками. Принципы сочетания предупредительных, механических, химических и других мер борьбы с сорняками в севообороте.
21. Влияние движителей техники на изменение агрофизических свойств почвы и урожайность полевых культур. Пути снижения отрицательного воздействия движителей на почву и затрат на ее обработку
22. Значение глубины обработки почвы для растений. Приемы создания глубокого плодородного пахотного слоя. Основные принципы выбора оптимальной глубины и роль разноглубинной обработки в севообороте.
23. Теоретические основы минимальной обработки почвы. История развития и главные направления минимализации. Минимализация основной, предпосевной обработок почвы путем совмещения операций, минимализация обработки занятых паров и пропашных культур.
24. Зяблевая обработка и ее теоретические основы. Агротехническое значение лущения жнивья. Условия, определяющие эффективность сроков, глубины лущения и основной обработки. полупаровая обработка зяби. Особенности обработки после пропашных, пожнивных культур и многолетних трав. Технология вспашка поля.
25. Предпосевная обработка почвы, ее главные задачи. Дифференциация предпосевной обработки в зависимости от почвенно-климатических условий, особенности культур, предшественников, степени уплотнения почвы и засоренности. Особенности весенней обработки под яровые на полях, необработанных с осени. Особенности обработки при выращивании различного вида промежуточных культур.
26. Система обработки различного вида паров- черных и ранних, занятых, сидеральных. Обработка почвы под озимые после непаровых предшественников: зерновых и зернобобовых, льна, многолетних трав. Совмещение предпосевной обработки и посева (прямой посев).
27. Агротехнические основы норм посева, сроков, способов и глубины посева полевых культур. Послепосевная обработка почвы, ее задачи, приемы и сроки.
28. Отличное качество и оптимальные сроки проведения полевых работ- важнейшее условия получения высоких урожаев. Агротехнические требования, методы контроля и оценка качества основной и предпосевной обработок почвы , посева и посадки культур, ухода за растениями. Приборы и организация контроля за качеством обработки.

Текущий контроль студентов проводится в виде рейтинг –контроля, который проводится в три этапа.

Рейтинг-контроль проводится в устной форме, что способствует повышению знаний студентов и лучшей усвояемости материала. Устный ответ начинается с защиты практических работ и заканчивается ответом на некоторые контрольные вопросы по лекционному материалу (их количество может зависеть от посещаемости, качества ответа студента при защите практических работ и ряда других факторов), с каждым студентом индивидуально.

Промежуточная аттестация студентов проводится в виде экзамена.

Вопросы к рейтинг- контролю №1

1. Что такое севооборот, структура посевных площадей?
2. Как относятся культуры к бессменному выращиванию?
3. Какие причины вызывают необходимость чередования культур в севообороте?
4. Роль различных культур в повышении плодородия почвы и оценка их как предшественников?
5. Классификация паров и какая их роль?
6. Как можно интенсифицировать севообороты?
7. Что необходимо учитывать при размещении культур в севообороте?
8. Как составить схему севооборота и план перехода к нему?

9. Классификация севооборотов. По каким признакам она осуществляется?

Вопросы к рейтинг- контролю №2

1. Что понимают под обработки почвы, системой обработки ?
2. Каковы задачи обработки почвы?
3. Научные основы обработки почвы
4. Какие технологические процессы протекают при обработке почвы?
5. Какие бывают приемы и способы обработки почвы и чем их выполняют?
6. В чем преимущество ранних сроков подъема зяби?
7. Каково значение вспашки и ее глубины? Приемы создания мощного пахотного слоя ?
8. Какова особенность обработки почв, подверженных водной эрозии?
9. В чем значение минимализации обработки почвы? Пути минимализации обработки.
10. Система основной обработки почвы под яровые культуры.
11. Каковы задачи предпосевной обработки под яровые культуры и как ее выполняют?
12. Как проводится полупаровая обработка зяби?
13. Как обрабатывают чистый и занятый пар ?
14. В чем особенности обработки почвы под озимые культуры после непаровых предшественников?
15. Как обрабатывают почву после посевов культур?
16. Особенности обработки почвы под поукосные и пожнивные культуры?
17. Значение качества обработки почвы. Как осуществляется контроль за ними?

Вопросы к рейтинг- контролю №3

1. Что такое сорняки?
2. Какой вред наносят сорняки?
3. Классификация сорняков, представители групп и особенности борьбы с ними?
4. Как учитывается засоренность посевов, почвы, урожая?
5. Составление карты засоренности полей севооборота.
6. Классификация мер борьбы с сорняками. Назовите основные меры борьбы.
7. Какие меры борьбы применяют с наиболее злостными и карантинными сорняками?
8. В чем суть комплексных методов борьбы с сорняками?

Контрольные вопросы к экзамену

1. Что такое севооборот, структура посевных площадей?
2. Как относятся культуры к бесменному выращиванию?
3. Какие причины вызывают необходимость чередования культур в севообороте?
4. Роль различных культур в повышении плодородия почвы и оценка их как предшественников?
5. Классификация паров и какая их роль?
6. Как можно интенсифицировать севообороты?
7. Что необходимо учитывать при размещении культур в севообороте?
8. Как составить схему севооборота и план перехода к нему?
9. Классификация севооборотов. По каким признакам она осуществляется?
10. Что необходимо понимать под понятием введение и освоение севооборота?
11. Что такое сорняки?
12. Какой вред наносят сорняки?
13. Классификация сорняков, представители групп и особенности борьбы с ними?
14. Как учитывается засоренность посевов, почвы, урожая?
15. Составление карты засоренности полей севооборота.
16. Классификация мер борьбы с сорняками. Назовите основные меры борьбы.
17. Какие меры борьбы применяют с наиболее злостными и карантинными сорняками?
18. В чем суть комплексных методов борьбы с сорняками?
19. Что понимают под обработки почвы, системой обработки ?
20. Каковы задачи обработки почвы?
21. Научные основы обработки почвы

22. Какие технологические процессы протекают при обработке почвы?
23. Какие бывают приемы и способы обработки почвы и чем их выполняют?
24. В чем преимущество ранних сроков подъема зяби?
25. Каково значение вспашки и ее глубины? Приемы создания мощного пахотного слоя в республике?
26. Какова особенность обработки почв, подверженных водной эрозии?
27. В чем значение минимализации обработки почвы? Пути минимализации обработки.
28. Система основной обработки почвы под яровые культуры.
29. Каковы задачи предпосевной обработки под яровые культуры и как ее выполняют?
30. Как проводится полупаровая обработка зяби?
31. Как обрабатывают чистый и занятый пар ?
32. В чем особенности обработки почвы под озимые культуры после непаровых предшественников?
33. Как обрабатывают почву после посевов культур?
34. Особенности обработки почвы под поукосные и пожнивные культуры?
35. Значение качества обработки почвы. Как осуществляется контроль за ними?

В образовательном процессе высшего образовательного учреждения выделяется два вида самостоятельной работы – аудиторная, под руководством преподавателя, и внеаудиторная. Тесная взаимосвязь этих видов работ предусматривает дифференциацию и эффективность результатов ее выполнения и зависит от организации, содержания, логики учебного процесса (межпредметных связей, перспективных знаний и др.):

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Основными видами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются:

- формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);

- написание рефератов;
- подготовка к семинарам и лабораторным работам, их оформление;
- составление аннотированного списка статей из соответствующих журналов по отраслям знаний (педагогических, психологических, методических и др.);

- подготовка рецензий на статью, пособие;
- выполнение микроисследований;
- подготовка практических разработок;
- выполнение домашних заданий в виде решения отдельных задач, проведения типовых расчетов, расчетно-компьютерных и индивидуальных работ по отдельным разделам содержания дисциплин и т.д.;

- компьютерный текущий самоконтроль и контроль успеваемости на базе электронных обучающих и аттестующих тестов.

Основными видами самостоятельной работы студентов с участием преподавателей являются:

- текущие консультации;
- коллоквиум как форма контроля освоения теоретического содержания дисциплин: (в часы консультаций, предусмотренных учебным планом);

- прием и разбор домашних заданий (в часы практических занятий);
- прием и защита лабораторных работ (во время проведения л/р);
- выполнение курсовых работ в рамках дисциплин (руководство, консультирование и защита курсовых работ в часы, предусмотренные учебным планом);

- выполнение учебно-исследовательской работы (руководство, консультирование и защита УИРС);

- прохождение и оформление результатов практик (руководство и оценка уровня сформированности профессиональных умений и навыков);

- выполнение выпускной квалификационной работы (руководство, консультирование и защита выпускных квалификационных работ).

Фонд оценочных средств для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Книгообеспеченность

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ	
		Количество экземпляров изданий в библиотеке ВлГУ в соответствии с ФГОС ВО	Наличие в электронной библиотеке ВлГУ
1	2	3	4
Основная литература*			
1. Полевые исследования свойств почв: учеб. пособие к полевой практике для студентов, обучающихся по направлению под- подготовки 021900 – почвоведение / М.А. Мазиров [и др.]; Владим. гос. ун-т имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых. – Владимир : Изд-во ВлГУ	2012	68	http://e.lib.vlsu.ru/bitstream/123456789/2714/1/00262.pdf
2. Почвоведение: метод. указания к лаб. занятиям по курсу «Биологические основы сельского хозяйства» для бакалавров направления 050100 естественно-географического факультета / Владим. гос. ун-т имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых; сост.: Т. С. Бибик, А. А. Вахромеева. – Владимир: Изд-во ВлГУ	2013	41	
Дополнительная литература			
1. Практикум по земледелию: учебное пособие для вузов по агрономическим специальностям / И. П. Васильев [и др.] .— Москва : КолосС, (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений	2005	28	
2. Почвенно-агрохимические основы адаптивно-ландшафтной организации	2005	8	

систем земледелия: учебное пособие для студентов агрономических специальностей / И. Г. Юлушев ; Вятская государственная сельскохозяйственная академия. — Москва ; Киров			
---	--	--	--

*не более 5 источников

7.2. Периодические издания

1. журнал Земледелие (<http://juzzemledelie.ru/>)
2. журнал Владимирский земледелец (<http://elibrary.ru>)

7.3. Интернет-ресурсы

1. Единый государственный реестр почвенных ресурсов России <http://egrpr.esoil.ru/>
2. Электронная библиотека факультета Почвоведения МГУ им. М.В. Ломоносова <http://www.pochva.com/>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий *лекционного типа, занятий практического/лабораторного типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы*

Практические/лабораторные работы проводятся в лаборатории № 307 «Физика почв» «название лаборатории, компьютерного класса».

Перечень используемого лицензионного программного обеспечения Windows 7, Microsoft Office 2010.

Рабочую программу составил доцент каф. ПАЛД, к. с.-х.н Корчагин А.А. _____

(ФИО, подпись)

Рецензент (представитель работодателя)

заместитель директора по научной работе ФГБНУ «Верхневолжский федеральный аграрный научный центр» (Владимирская область, Суздальский район, п. Новый) Зинченко С.И. _____

(место работы, должность, ФИО, подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании

Протокол № 1 от 09.09.19 года

Заведующий кафедрой _____

(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 35.03.03 Агрехимия и агропочвоведение

Протокол № 1 от 09.09.19 года

Председатель комиссии _____

(ФИО, подпись)

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа одобрена на 2020/2021 учебный год

Протокол заседания кафедры № 20 от 02.09.20 года

Заведующий кафедрой М.Ф.Иванов

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

Общее земледелие

образовательной программы направления подготовки код и наименование ОП, направленность:
наименование (указать уровень подготовки)

Номер изменения	Внесены изменения в части/разделы рабочей программы	Исполнитель ь ФИО	Основание (номер и дата протокола заседания кафедры)
1			
2			

Зав. кафедрой _____ / _____

Подпись

ФИО