

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра почвоведения, агрохимии и земледелия

Рег. № Агрох.03-60
 « 10 » мая 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ:
 Декан Агрономического факультета
 Мармушев А.Н.



ФГОС 2015 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
 (МОДУЛЯ)**

Б1.В.ДВ.6.1 Экология человека

35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

Код и наименование направления подготовки

профиль: **агроэкология**

основной вид деятельности: **научно-исследовательский**

дополнительный вид деятельности: **производственно-технологический**

(профиль и виды деятельности)

Курс: 3

Семестр: 5

АФ

Очная

Форма обучения

Объем дисциплины (модуля)

Вид занятий	Объем занятий [зачетных ед./часов]			Семестр
	очная	заочная	Очно-заочная	
Общая трудоемкость по учебному плану	2/72			5
В том числе,				
Контактная работа	34			
Лекции	14			
Практические (семинарские) занятия	20			
Самостоятельная работа, всего	38			
В том числе:				
Курсовой проект (курсовая работа)				5
Контрольная работа / реферат	К.р.			
Форма контроля				
Экзамен (зачет)	Зач			5

Новосибирск 2017

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 20.10.2015 №1166.

Программу разработал(и):

Доцент кафедры почвоведения,
агрохимии и земледелия,
канд. биол. наук

(должность)



подпись

Е.А. Матенькова

ФИО

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные показатели индивидуального и популяционного здоровья человека
- влияния различных факторов на здоровье человека;
- типы популяционного здоровья;
- состояние здоровья жителей России и Сибири.

уметь:

- оценить и снизить негативное влияние различных экологических факторов на здоровье человека настоящего и будущих поколений.

владеть:

- владеть существующими методами и подходами, рассматривающими понятия здоровья человека и использовать полученные знания на практике для сохранения здоровья популяции.

1.2 Планируемые результаты освоения образовательной программы

Дисциплина Экология человека в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих общекультурных (ОК) и общепрофессиональных (ОПК) компетенций:

1. способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
2. способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
3. способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

Таблица 1. Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

№ п/п	Осваиваемые знания, умения, навыки	Формируемые компетенции (ОК, ПК)
1	Знать:	
1.1	Основные показатели индивидуального и популяционного здоровья человека	ОК-2, ОПК-1
1.2	Влияния различных факторов на здоровье человека	ОК-2, ОК-7, ОПК-1
1.3	Типы популяционного здоровья	ОК-2
1.4	Состояние здоровья жителей России и Сибири.	ОПК-1

2.	Уметь:	
2.1	Уметь оценить и снизить негативное влияние различных экологических факторов на здоровье человека настоящего и будущих поколений.	ОК-2, ОК-7, ОПК-1
3	Владеть:	
3.1	Владеть существующими методами и подходами, рассматривающими понятия здоровья человека и использовать полученные знания на практике для сохранения здоровья популяции.	ОК-2, ОК-7, ОПК-1

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.6.1 Экология человека относится к вариативной части, дисциплинам по выбору.

Данная дисциплина опирается на курсы дисциплин: ботаника, безопасность жизнедеятельности, химия, экология, и является основой для последующего изучения дисциплин: химия окружающей среды, охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов, основы экотоксикологии.

3. Содержание дисциплины (модуля)

Распределение часов по темам и видам занятий представляется в таблице 2 по каждой форме обучения (очная, заочная):

Таблица 2. Очная форма

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов, зачетных единиц				Формируемые компетенции (ОК,ОПК)
		Лекции (Л)	Вид занятия (ЛР)	Самост. работа (СР)	Всего по теме	
	Раздел 1. Введение в курс «Экология человека».					
1.	Вводная лекция.	1			1	ОК-2, ОК-7
2.	Современное состояние экологии человека.	1	2	2	5	ОК-7, ОПК-1,
3.	Здоровье человека. Экология общественного здоровья.	2	2	2	6	ОК-7, ОК-2, ОПК-1
	Раздел 2. Социальные аспекты в экологии человека					
4.	Факторы окружающей среды и их влияние на здоровье человека.	2	4	2	8	ОК-2, ОК-7, ОПК-1
5.	Общие закономерности адаптации человека к различным условиям окружающей среды. Концепция стресса Г. Селье.	2	2	2	6	ОК-2, ОК-7, ОПК-1
6.	Генно-модифицированная продукция	2	2	2	6	ОК-7
7.	Социально-демографические проблемы в экологии человека	2	2	2	6	ОК-2, ОК-7

8.	Основные пути поступления вредных веществ в окружающую среду и организм человека. Гигиена труда.	2	2	2	6	ОК-7, ОПК-1
9.	Выполнение индивидуальной работы: «Влияние образа жизни на здоровье человека» (анализ: режим восстановления; режим питания, сбалансированность питания, физические нагрузки, курение).		4	3	7	ОПК-1, ОК-7
10.	Подготовка к контрольной работе			12	12	ОК-7
11.	Подготовка к зачету			9	9	ОПК-1, ОК-7
12.	Итого	14	20	38	72	

Учебная деятельность состоит из лекций, практических занятий, самостоятельной работы, курсовой работы.

3.1.Содержание отдельных разделов и тем

Раздел 1. Введение в курс «Экология человека».

Тема 1. Вводная лекция. Объект, предмет, цель, задачи дисциплины. История развития экологии человека. Взаимосвязь с другими науками.

Тема 2. Современное состояние экологии человека. Теоретические проблемы экологии человека.

Тема 3. Здоровье человека. Экология общественного здоровья. Понятия: здоровье человека, индивидуальное здоровье, общественное (популяционное) здоровье. Структура и уровень здоровья. Типы популяционного здоровья.

Раздел 2. Социальные аспекты в экологии человека

Тема 4. Факторы окружающей среды и их влияние на здоровье человека. Природные факторы среды (биологические, химические, физические). Антропогенные факторы среды (биологические, химические, физические). Социальные.

Тема 5.Общие закономерности адаптации человека к различным условиям окружающей среды. Концепция стресса Г. Селье. Экологические и социальные аспекты адаптации. Эволюция и формы адаптации. Адаптогенные факторы. Явление стресса и фазы развития процессов адаптации. Адаптация организма к различным воздействиям (терморегуляции, гипоксии, режиму двигательной активности).

Тема 6. Генно-модифицированная продукция. Генная инженерия, ее возможности и последствия. Генно-модифицированные продукты растениеводства и животноводства.

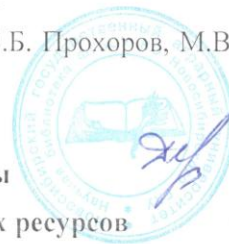
Тема 7. Социально-демографические проблемы в экологии человека. Демографическое поведение. Демографическая ситуация в мире, России и Новосибирской области. Антропоэкологическое напряжение и утомление. Проблема старения.

Тема 8. Основные пути поступления вредных веществ в окружающую среду и организм человека. Гигиена труда. Основные пути поступления вредных веществ в окружающую среду. Механизмы поступления вредных веществ в организм человека. Гигиена труда в сельском хозяйстве и промышленности. Профилактика профессиональных болезней.

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

4.1. Список основной литературы

1. Прохоров Б.Б. Общая экология человека: Учебник / Б.Б. Прохоров, М.В. Черковец. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 424 с.



4.2. Список дополнительной литературы

среды и рациональное использование природных ресурсов

1. Лысенко И.О. Экология человека : курс лекций / И.О. Лысенко, В.П. Толоконников, А.А. Коровин, Е.Б. Гридчина. – Ставрополь, 2013. – 120 с.

4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Таблица 3. Перечень информационных ресурсов

№ п/п	Наименование	Адрес
1.	Электронная версия журнала «Экология и жизнь»	http://www/ecolife.ru
2.	Поисковая система по научной литературе.	GOOGLE Scholar
3.	Российский региональный экологический центр. Новости и аналитические материалы	www.rusrec.ru

4.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю) и самостоятельной работы

1. Рыбакова К.Н. Экология человека Методические указания для выполнения практических и контрольных работ / К.Н. Рыбакова. – Новосибирск, 2015.

4.5. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, наглядных пособий

1. Переносное мультимедийное оборудование для демонстрации презентаций;
2. Законодательно-правовые акты и законы РФ;
3. Весы аналитические;
4. Реактивы для проведения качественных реакций.
5. Песочные часы, напольные весы, секундомер.
6. Танометр.

Таблица 4. Перечень лицензионного программного обеспечения

№ п/п	Наименование	Кол-во ключей	Тип лицензии или правообладатель
1.	MS Windows 2007	14	Microsoft
2.	MS Office 2007 prof (Word, Excel, Access, PowerPoint)	14	Microsoft
3.	Броузер Mozilla FireFox	14	Mozilla Public License

Таблица 5. Перечень плакатов (по темам), карт, стендов, макетов, презентаций, фильмов и т.д.

№ п/п	Тип	Наименование	Примечание
1.	Презентация	Вводная лекция	20 слайдов
2.	Презентация	Факторы окружающей среды и их влияние на здоровье человека.	15 слайдов
3.	Видеофильм	Специальный корреспондент. ГМО продукт.	20 мин

5. Описание материально-технической базы

Таблица 6. Перечень используемых помещений:

№ аудитории	Тип аудитории	Перечень оборудования
Д-415	аудитория для ЛПЗ, текущего контроля и промежуточной аттестации	Презентационное оборудование: Переносной проектор, ноутбук, колонки.
Д-321	аудитория для ЛПЗ текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для хранения и обслуживания учебного оборудования	Лабораторное оборудование: вытяжка, лабораторная посуда, весы аналитические, реактивы, ионселективные электроды.
Д-231 _а ,	аудитория для ЛПЗ, текущего контроля и промежуточной аттестации	Презентационное оборудование: Переносной проектор, ноутбук, колонки.

6. Используемые интерактивные формы и методы обучения по дисциплине

Таблица 7. Активные и интерактивные формы и методы обучения

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Вид учебных занятий	Используемые интерактивные образовательные технологии	Формируемые компетенции (ОК,ОПК)
1.	Современное состояние экологии человека.	2	Лекция	Проблемная лекция	ОПК-1, ОК-7
2.	Здоровье человека. Экология общественного здоровья.	2	Практическое занятие	дискуссии	ОК-7, ОК-2, ОПК-1
3.	Факторы окружающей среды и их влияние на здоровье	2	Лекция	лекция-визуализация	ОК-2, ОК-7, ОПК-1

	человека.				
4.	Общие закономерности адаптации человека к различным условиям окружающей среды. Концепция стресса.	2	Практическое занятие	Анализ конкретных ситуаций	ОК-2, ОК-7, ОПК-1
5.	Генно-модифицированная продукция	2	Лекция	дискуссии	ОК-7
6.	Социально-демографические проблемы в экологии человека		Практическое занятие	доклады	ОК-2, ОК-7

7. Порядок аттестации студентов по дисциплине

Для аттестации студентов по дисциплине используется балльно-рейтинговая система.

Исходные данные по дисциплине: количество кредитов – 2, лекций – 14 часов, практических занятий – 20 часов, самостоятельная работа – 38 часа, всего 72 часов.

Таблица 8. Балльная структура оценки

№ п/п	Формы контроля:	Кол-во баллов
1.	Посещение лекций	14
2.	Посещение и работа на практических занятиях	20
3.	Написание и защита контрольной работы	12
4.	Подготовка доклада с презентацией	10
5.	Тестовые задания	10
6.	Зачет	6
	Всего:	72

Таблица 9. Шкала оценки академической успеваемости

Величина Кредита	Оценка	Неуд.		3		4	5	
	Оценка ECTS	F	FX	E	D	C	B	A
	Сумма баллов	2 (до 0,337)	2+ (до 0,5)	3 (до 0,583)	3+ (до 0,667)	4 (до 0,833)	5 (до 0,917)	5+ (до 1,0)
5	72	Менее 13	14-23	24-33	34-42	43-52	53-62	63-72

Экзамен выставляется студенту, если им в течение семестра набрано **более 23 баллов.**

По предмету предусмотрена и традиционная система оценки знаний студентов.

Оценка «зачтено» выставляется студенту, который

- прочно усвоил предусмотренный программный материал;
- правильно, аргументировано ответил на все вопросы, с приведением примеров;
- показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов
- без ошибок выполнил практическое задание.

Обязательным условием выставленной оценки является правильная речь в быстром или умеренном темпе.

Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие успехи при выполнении самостоятельной и контрольной работы, систематическая активная работа на семинарских занятиях.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не справился с 50% вопросов, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки. Не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем. Целостного представления о взаимосвязях, компонентах, этапах развития культуры у студента нет.

Оценивается качество устной и письменной речи, как и при выставлении положительной оценки.

8. Согласование рабочей программы

Соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от «24» апреля 2017 г. № 5

Рабочая программа обсуждена и утверждена
на заседании кафедры
протокол № 8 от «4 » мая 2017 г.

Заведующий кафедрой
(должность)


подпись

А.Н. Мармулев
ФИО

Председатель учебно-методического
совета (комиссии)
(должность)


подпись

Е. Г. Медяков
ФИО