

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
Экологии и земельных ресурсов
Т.А. Девятова
подпись, расшифровка подписи
3.09.2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.01.02 Охрана природы и рациональное природопользование
1. Код и наименование направления подготовки/специальности:

05.04.06 - Экология и природопользование

2. Профиль подготовки/специализация: Экологический менеджмент

3. Квалификация (степень) выпускника: Магистр

4. Форма обучения: очная

5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины: экологии и земельных ресурсов

6. Составители программы: Белик Антон Викторович, к.б.н.

7. Рекомендована: научно-методическим советом медико-биологического факультета от

21.05.2018 г., протокол № 4

(наименование рекомендующей структуры, дата, номер протокола,

отметки о продлении вносятся вручную)

8. Учебный год: 2018-2019

Семестр(ы): 4

9. Цели и задачи учебной дисциплины: Цель курса - получение расширенных знаний об организации и управлении природопользованием в Российской Федерации и зарубежом.

Задачи курса:

Изучить особенности организации и проведения природоохранных мероприятий;

Изучить организационно-методические основы ресурсного, отраслевого и территориального природопользования;
Овладеть методами управления экологически безопасным природопользованием;

10. Место учебной дисциплины в структуре ООП: дисциплина относится к блоку Б1, вариативная часть, дисциплины по выбору.

11. Планируемые результаты обучения по дисциплине/модулю (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников):

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-5	Способность разрабатывать типовые мероприятия природоохранные	<p> знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • принципы организации охраны природы в Российской Федерации и зарубежных странах; • особенности организации управления охраной природы и природопользованием на предприятии, функции и полномочия экологической службы; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать в практической деятельности принципы организации охраны природы в Российской Федерации; • планировать и осуществлять типовые мероприятия по охране природы; <p>владеть (иметь навык(и)):</p> <ul style="list-style-type: none"> • методами организации охраны окружающей среды на различных уровнях управления; • подготовки и оформления природоохранной документации;
ПК-7	Способность использовать нормативные документы, регламентирующие организацию производственно-технологических экологических работ	<p> знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основные экологические, санитарно-гигиенические и производственно-ресурсные нормативы качества окружающей среды; • основные нормативные, правовые и методические документы, регламентирующие организацию производственно-технологических экологических работ <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать нормативно-правовые основы охраны окружающей среды и рационального природопользования; • решать возникающие экологические и социально-экономические проблемы, возникающие в ходе производственной деятельности предприятия. <p>владеть (иметь навык(и)):</p> <ul style="list-style-type: none"> • методами организации охраны окружающей среды на различных уровнях управления; • методами расчета основных показателей качества окружающей среды и отдельных ее компонентов ;окружающей среды; • методами расчета платежей за загрязнение окружающей среды.

12. Объем дисциплины в зачетных единицах/час.(в соответствии с учебным планом) — 2/72.

Форма промежуточной аттестации(зачет/экзамен) зачет с оценкой.

13. Виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего	Трудоемкость		
		По семестрам		
		№ семестра	№ семестра	...
Аудиторные занятия	4	4		
в том числе:				
лекции				
практические	4	4		
лабораторные				
Самостоятельная работа	32	4		
Форма промежуточной аттестации (зачет – 0 час. / экзамен – ___ час.)	0	-		
Итого:	36	4		

13.1. Содержание дисциплины

п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1. Лекции		
1.1		
1.2		
2. Практические занятия		
2.1	Понятие об охране природы. Организация охраны природы в России и за рубежом	Рациональное природопользование. Охрана и воспроизводство природных ресурсов. Международный опыт
2.2	Особо охраняемые природные территории и их функции.	Категории ООПТ, их функции. Международный опыт охраны природы
2.3	Государственное управление природопользованием. Управление природопользованием в иностранных государствах	Рациональное природопользование. Охрана и воспроизводство природных ресурсов. Международный опыт
2.4	Государственное управление природопользованием. Управление природопользованием в иностранных государствах	Организация управления природопользованием в Российской Федерации. Организация управления природопользованием в Западной Европе, США, Канаде, Китайской народной республики
2.5	Управлением природопользованием и охраной окружающей природной среды на предприятии	Организация экологической службы предприятия. Функции и полномочия экологической службы
2.6	Контроль и управление качеством атмосферного воздуха.	Управление и контроль за состоянием атмосферного воздуха на предприятии.

2.7	Государственное управление в сфере рационального использования и охраны водных ресурсов	Управление и контроль за состоянием водных ресурсов на предприятии.
2.8	Государственное управление в сфере охраны и использования недр	Управление и контроль за использованием недр на предприятии.
2.9	Особенности управления лесными ресурсами.	Управление и контроль за состоянием и использованием лесных ресурсов на предприятии.
2.10	Экономический механизм управления природопользованием	Анализ изменений в системе платежей за загрязнение окружающей среды в России и за рубежом. Эколого-экономическая эффективность.
3. Лабораторные работы		
3.1		
3.2		

13.2. Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Виды занятий (часов)				
		Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа	Всего
1	Понятие об охране природы. Организация охраны природы в России и за рубежом				2	2
2	Особо охраняемые природные территории и их функции.				4	4
3	Государственное управление природопользованием. Управление природопользованием в иностранных государствах		1		4	5
4	Государственное управление природопользованием. Управление природопользованием в иностранных государствах		1		4	5
5	Управлением природопользованием и охраной окружающей природной среды на предприятии		1		4	5
6	Контроль и управление качеством атмосферного воздуха.		1		2	3
7	Государственное управление в сфере рационального				4	4

	использования и охраны водных ресурсов					
8	Государственное управление в сфере охраны и использования недр				4	4
9	Особенности управления лесными ресурсами.				4	44
10	Экономический механизм управления природопользованием				4	4
	Итого:		4		28	36

14. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

(рекомендации обучающимся по освоению дисциплины: работа с конспектами лекций, презентационным материалом, выполнение практических заданий, тестов, заданий текущей аттестации и т.д.)

В соответствии с требованиями ФГОС ВО реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры. При изучении дисциплины предусмотрена работа студента в группе, формирующая чувство коллективизма и коммуникабельность; а также самостоятельная работа, способствующая формированию активной жизненной позиции поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Для успешного освоения дисциплины обучающимся рекомендуется регулярная работа с конспектами лекций, презентационным материалом, своевременное выполнение он-лайн тестов, заданий текущей аттестации и т.д. Текущий контроль усвоения определяется устным опросом в ходе занятий, ответами на тестовые задания в он-лайн курсе.

Способность к творческой деятельности и поиску новых решений определяется подбором практических задач. В конце изучения учебной дисциплины проводится контроль знаний в виде зачета с оценкой.

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом их индивидуальных психофизических особенностей. Для лиц с нарушением слуха на лекционных и практических занятиях при необходимости допускается присутствие ассистента, а так же, сурдопереводчика. Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости, время подготовки на экзамене может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается использование на лекциях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам. При необходимости времени подготовки на экзамене может быть увеличено.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата с учетом состояния их здоровья занятия могут быть реализованы дистанционно. На лекционных и практических занятиях при необходимости допускается присутствие ассистента. Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата проводится на общих основаниях, при необходимости процедура экзамена может быть реализована дистанционно.

15. Перечень основной и дополнительной литературы, ресурсов интернет, необходимых для освоения дисциплины (список литературы оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ и используется общая сквозная нумерация для всех видов источников)

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	Новоселов, А.Л. Модели и методы принятия решений в природопользовании: учебное пособие /А.Л. Новоселов, Новоселов И.Ю., М.: Юнити-Дана, 2015. - 383 с. Университетская библиотека: Электронный ресурс "Библиоклуб" URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115170&sr=1
2	Потравный, И.М. Экономика и организация природопользования: учебник/И.М. Потравный, Н.Н. Лукьянчиков; М.: Юнити-Дана, 2012. - 688 с. Университетская библиотека: Электронный ресурс "Библиоклуб" URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118253&sr=1

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
1	Основы природопользования: экологические, экономические и правовые аспекты /Под. ред. В.В. Дьяченко. – Ростов –на-Дону: Феникс, 2006. – 538 с.
2	Промышленная экология и рациональное природопользование. Нормативно-правовые основы деятельности : справочник / [В.Н. Кругликов и др.] ; Рос. экол. акад. — СПб. : Профессионал, 2009 .— 360 с.
3	Бринза, В.В.Развитие науки в области экономики природопользования и управления предприятиями горнодобывающей и металлургической промышленности России [Электронный ресурс] / В.В. Бринза [и др.] ; под ред. А.Ф. Лещинской - М. : МИСиС, 2017. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785906846990.html

в)информационные электронно-образовательные ресурсы (официальные ресурсы интернет)*:

№ п/п	Ресурс
1.	ЗНБ ВГУ: www.lib.vsu.ru
2.	Все для студента: www.twirpx.com

* Вначале указываются ЭБС, с которыми имеются договора у ВГУ, затем открытые электронно-образовательные ресурсы

16. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы
(учебно-методические рекомендации, пособия, задачники, методические указания по выполнению практических (контрольных) работ и др.)

№ п/п	Источник

17. Информационные технологии, используемые для реализации учебной дисциплины, включая программное обеспечение и информационно-справочные системы (при необходимости)

Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые при реализации дисциплины:

- информационные технологии (доступ в Интернет);
- развивающие проблемно-ориентированные технологии (постановка и решение практических задач);
- личностно-ориентированные технологии (создание индивидуальных образовательной среды и условий с учетом личностных научных интересов и профессиональных предпочтений);
- рефлексивные технологии, позволяющие обучающемуся осуществлять самоанализ полученных результатов.

Программное обеспечение: DreamSpark (неограниченное кол-во настольных и серверных операционных систем Microsoft для использования в учебном и научном процессе) - лицензия действует до 31.12.2019, дог. 3010-15/1102-16 от 26.12.2016,

Microsoft Office Professional 2003 Win32 Russian, бессрочная лицензия Academic Open, дог. 0005003907-24374 от 23.10.2006, Офисная система LibreOffice 4.4.4 (Свободно распространяемое программное обеспечение).

18. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

(при использовании лабораторного оборудования указывать полный перечень, при большом количестве оборудования можно вынести данный раздел в приложение к рабочей программе)

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 42)	Специализированная мебель, экран для проектора, проектор Benq MS502, ноутбук Samsung NP270E5-X01 с возможностью подключения к сети «Интернет»,
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 461)	Проектор Benq MS502, ноутбук Samsung NP270E5-X01 с возможностью подключения к сети «Интернет»,
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций, помещение для самостоятельной работы, дисплейный класс (г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 42)	Специализированная мебель, экран для проектора, проектор Benq MS502, ноутбук Samsung NP270E5-X01 с возможностью подключения к сети «Интернет», компьютеры Intel Core i-5 для подключения к Электронному университету ВГУ

19. Фонд оценочных средств:

19.1. Перечень компетенций с указанием этапов формирования и планируемых результатов обучения

Код и содержание компетенции (или ее части)	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции посредством формирования знаний, умений, навыков)	Этапы формирования компетенции (разделы (темы) дисциплины или модуля и их наименование)	ФОС* (средства оценивания)
ПК-5	знать: <ul style="list-style-type: none"> • принципы организации охраны природы и в Российской Федерации и зарубежных странах; • особенности организации управления охраной природы на предприятии, функции и полномочия экологической службы; 	1-4	Устный опрос
	уметь: <ul style="list-style-type: none"> • использовать в практической деятельности принципы организации охраны природы в Российской Федерации; • планировать и осуществлять типовые мероприятия по охране природы; 	5-10	Устный опрос

	владеть (иметь навык(и)): <ul style="list-style-type: none"> • методами организации охраны окружающей среды на различных уровнях управления; • подготовки и оформления природоохранной документации; 	5-10	Практические занятия, устный опрос
ПК-7	знать: <ul style="list-style-type: none"> • основные экологические, санитарно-гигиенические и производственно-ресурсные нормативы качества окружающей среды; • основные нормативные, правовые и методические документы, регламентирующие организацию производственно-технологических экологических работ 	5-10	Практические занятия, устный опрос
	уметь: <ul style="list-style-type: none"> • использовать нормативно-правовые основы охраны окружающей среды и рационального природопользования; • решать возникающие экологические и социально-экономические проблемы, возникающие в ходе производственной деятельности предприятия. 	5-10	Практические занятия, устный опрос
	владеть (иметь навык(и)): <ul style="list-style-type: none"> • методами организации охраны окружающей среды на различных уровнях управления; • методами расчета основных показателей качества окружающей среды и отдельных ее компонентов; окружающей среды; • методами расчета платежей за загрязнение окружающей среды. 	5-10	Практические занятия, устный опрос
Промежуточная аттестация			КИМ

* В графе «ФОС» в обязательном порядке перечисляются оценочные средства текущей и промежуточной аттестаций.

19.2 Описание критериев и шкалы оценивания компетенций (результатов обучения) при промежуточной аттестации

Для оценивания результатов обучения на промежуточной аттестации используются следующие показатели:

- 1) знание учебного материала и владение понятийным аппаратом природопользования; последствий антропогенного воздействия на природные системы, показателей экологического состояния природных систем и отдельных их компонентов, знание правил и принципов рационального использования и охраны природных ресурсов, инструментов административного и экономического механизмов управления природопользованием в России, принципов и правил организации охраны окружающей среды и перехода к устойчивому развитию;
- 2) умение иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований и государственных докладов о состоянии окружающей среды.

3) владение основными методами расчета показателей экологического состояния и платежей за загрязнение окружающей среды..

Для оценивания результатов обучения на экзамене (зачете с оценкой) используется 2-балльная шкала: «зачтено», «не зачтено».

Соотношение показателей, критериев и шкалы оценивания результатов обучения.

Критерии оценивания компетенций	Уровень сформированности компетенций	Шкала оценок
Обучающийся способен выполнять данный вид профессиональной деятельности в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий. Обучающийся в полной мере владеет теоретическими основами дисциплины, способен иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований, студент умеет творчески применять полученные теоретические познания на практике в новой, нестандартной ситуации, умеет переносить в новую ситуацию изученные и усвоенные ранее понятия, законы и закономерности; в полном объеме владеет всеми необходимыми навыками и/или имеет опыт имеет применения полученных ЗУН на практике	Повышенный уровень	Зачтено
Обучающийся способен реализовать компетенцию в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности Определения понятий дает неполные, допускает незначительные нарушения в последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных категорий, формулировки выводов Студент проявляет умение применять на практике полученной им теоретические данные в простейших (алгоритмизированных) заданиях, решает типовые, стандартные задачи с использованием усвоенных законов и правил В целом владеет необходимыми навыками и/или имеет опыт применения полученных ЗУН на практике	Базовый уровень	Зачтено
Обучающийся способен проявить данную компетенцию в типовых ситуациях Усвоено основное содержание, но излагается фрагментарно, не всегда последовательно, определения понятий недостаточно четкие, не используются в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, допускаются ошибки в их изложении, неточности в использовании предметной терминологии Студент умеет находить существенные признаки и связи исследуемых	Пороговый уровень	Зачтено
Обучающийся не способен выполнять данный вид профессиональной деятельности Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания или отсутствие знаний, допускает грубые ошибки	-	Не зачтено

19.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

19.3.1 Перечень вопросов к экзамену (зачету): (нужное выбрать)

1. Охрана окружающей среды в Российской Федерации - отличительные особенности.

2. Полномочия и компетенции Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации

3. Полномочия и компетенции Федеральной службы по надзору в сфере природопользования

4. Полномочия и компетенции Федеральной службе по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды

5. Полномочия и компетенции Федерального агентства по недропользованию

6. Полномочия и компетенции Федерального агентства водных ресурсов

7. Полномочия и компетенции Федерального агентства лесного хозяйства

8. Полномочия и компетенции в области управления природопользованием федеральных служб и агентств, не относящихся к системе Министерства природных ресурсов

9. Управление природопользованием в зарубежных странах

10. Управление природопользованием на территории Воронежской области и ЦЧР.

11. Порядок организации экологической службы на предприятии

12. Первичная учетная документация по охране атмосферного воздуха на предприятиях

13. Порядок проведения инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ.

14. Состав и структура проектов нормативов предельно допустимых выбросов.

15. Состав и структура проекта санитарно-защитной зоны на предприятии

16. Водный кодекс, как правовой акт, регламентирующий водопользование

17. Первичная учетная документация в области охраны поверхностных и подземных вод

18. Состав и структура проекта нормативов предельно допустимых выбросов

19. Порядок получения договоров и разрешений на водопользование

20. Основные правовые акты, регламентирующие недропользование

21. Организация управления и пользованием недр.

22. Лесной кодекс, как правовой акт, регламентирующий использование лесных ресурсов

23. Административное управление использованием лесных ресурсов

24. Экономический механизм природопользования.

25. Экономическая оценка природных ресурсов.

26. Система экологических платежей в Российской Федерации

27. Экологические издержки и ущерб.

19.3.2 Перечень тем для докладов

1. Управление природопользованием, принципы и правила.

2. Полномочия и компетенции Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации

3. Полномочия и компетенции Федеральной службы по надзору в сфере природопользования

4. Полномочия и компетенции Федеральной службе по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды

5. Полномочия и компетенции Федерального агентства по недропользованию

6. Полномочия и компетенции Федерального агентства водных ресурсов

7. Полномочия и компетенции Федерального агентства лесного хозяйства

8. Полномочия и компетенции в области управления природопользованием федеральных служб и агентств, не относящихся к системе Министерства природных ресурсов

9. Управление природопользованием в зарубежных странах

10. Управление природопользованием на территории Воронежской области и ЦЧР.

11. Порядок организации экологической службы на предприятии
12. Первичная учетная документация по охране атмосферного воздуха на предприятии
13. Порядок проведения инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ.
14. Состав и структура проектов нормативов предельно допустимых выбросов.
15. Состав и структура проекта санитарно-защитной зоны на предприятии
16. Водный кодекс, как правовой акт, регламентирующий водопользование
17. Первичная учетная документация в области охраны поверхностных и подземных вод
18. Состав и структура проекта нормативов предельно допустимых выбросов
19. Порядок получения договоров и разрешений на водопользование
20. Основные правовые акты, регламентирующие недропользование
21. Организация управления и пользованием недр.
22. Лесной кодекс, как правовой акт, регламентирующий использование лесных ресурсов
23. Административное управление использованием лесных ресурсов
24. Экономический механизм природопользования.
25. Экономическая оценка природных ресурсов.
26. Система экологических платежей в Российской Федерации
27. Экологические издержки и ущерб.

19.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в рамках изучения дисциплины осуществляется в ходе текущей и промежуточной аттестаций. Текущая аттестация проводится в соответствии с Положением о текущей аттестации обучающихся по программам высшего образования Воронежского государственного университета. Текущая аттестация проводится в формах: устного опроса (индивидуальный опрос, фронтальная беседа); письменных работ (лабораторные работы и пр.); контрольных работ. Критерии оценивания приведены выше. Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования. Контрольно-измерительные материалы промежуточной аттестации включают в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень полученных знаний. При оценивании используются качественные шкалы оценок. Критерии оценивания приведены выше.

**Пример контрольно-измерительного материала по дисциплине Б1.В.ДВ.1.2
Охрана природы и рациональное природопользование**

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
экологии и земельных ресурсов

_____ Т.А.Девятова
подпись, расшифровка подписи

_____.20__

Направление подготовки / специальность 05.04.06 - экология и природопользование
шифр, наименование

Дисциплина Б.1.В.ДВ.1.2 Охрана природы и рациональное природопользование

Курс 2

Форма обучения Очная

очное, очно-заочное, заочное

Вид аттестации промежуточная

текущая, промежуточная

Вид контроля зачет с оценкой

экзамен, зачет

Контрольно-измерительный материал № 1

1. Охрана окружающей среды в Российской Федерации - отличительные особенности
2. Система экологических платежей в Российской Федерации

Преподаватель _____ А.В. Белик
подпись расшифровка подписи

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Направление/специальность 05.04.06 -Экология и природопользование

код и наименование направления/специальности

Дисциплина Б.1.В.ДВ.01.02 Охрана природы и рациональное природопользование

код и наименование дисциплины

Профиль подготовки Экологический менеджмент

в соответствии с Учебным планом

Форма обучения Очная

Учебный год 2018-2019

Ответственный исполнитель

Зав. кафедрой экологии
и земельных ресурсов

ДТ
подпись

Т.А. Девятова
расшифровка подписи

—. 20 —

Исполнители

Ассистент кафедры
экологии и
земельных ресурсов

А.В. Белик
подпись

А.В. Белик
расшифровка подписи

—. 20 —

должность, подразделение

подпись

расшифровка подписи

—. 20 —

СОГЛАСОВАНО

Куратор ООП

по направлению/специальности

ДТ
подпись

расшифровка подписи

—. 20 —

Начальник отдела обслуживания ЗНБ Т.В. Белогорова 20
подпись расшифровка подписи

Программа рекомендована НМС медицинско-биологического факультета
(наименование факультета, структурного подразделения)

протокол № 4 от 21.05.2018 г.