

1. Общие положения

В 2022/2023 учебном году медико-биологическим факультетом в рамках направления подготовки 05.03.06 Экология и природопользование реализовывались следующие образовательные программы (далее – ОП):

Реквизиты ФГОС	Поколение ФГОС	Наименование ОП	Форма обуч.-я	Год набора обуч.-ся					
				2022	2021	2020	2019	2018	2017
Приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 N 919	3++	Охрана окружающей среды	очная		+				
Приказ Минобрнауки России от 11.08.2016 N 998	3+	Экология	очная			+	+		

2. Показатели оценки качества образования

2.1. Входной контроль уровня подготовки абитуриентов

Прием на обучение (1 курс) по ОП проводился:

- по результатам единого государственного экзамена (далее – ЕГЭ);
- по результатам вступительных испытаний, проводимых Университетом самостоятельно;
- без вступительных испытаний (в соответствии с Федеральным закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации").

В результате приема в 2022/2023 учебном году средний балл ЕГЭ абитуриентов, зачисленных на обучение по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (очная форма обучения) составил 63 баллов.

2.2. Электронная информационно-образовательная среда

Электронная информационно-образовательная среда (далее – ЭИОС) – это совокупность информационных и телекоммуникационных технологий, соответствующих технических средств, электронных информационных и образовательных ресурсов и сервисов, обеспечивающих условия для реализации образовательной и других видов деятельности Университета.

Состав и порядок функционирования и использования ЭИОС Университета регламентируется Положением об электронной информационно-образовательной среде Воронежского государственного университета.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к ЭИОС Университета из любой точки, в которой имеется доступ к сети "Интернет", как на территории Организации, так и вне ее.

В таблице 1 приведены сведения об электронных образовательных и информационных ресурсах, к которым Университет предоставляет доступ.

Таблица 1. Электронные образовательные и информационные ресурсы

№ п/п	Компонент	Наличие (да/нет, комментарии)
-------	-----------	-------------------------------

1	Доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	<p>Да</p> <ul style="list-style-type: none"> – Договор №3010-15/391-22 от 05.07.2022 г. (срок оказания услуг: 01.08.2022 г. - 31.07.2023 г.), – Договор №3010-15/529-23 от 12.07.2023 г. (срок оказания услуг: 01.08.2023 г. - 31.07.2024 г.)
2	Локальный нормативный акт об электронной информационно-образовательной среде	<p>Да</p> <p>Положение об электронной информационно-образовательной среде Воронежского государственного университета</p>
3	Наличие доступа к электронной библиотечной системе	<p>Да</p> <ul style="list-style-type: none"> – «Университетская библиотека online» - Контракт № 3010-06/05-20 от 28.12.2020 – «Консультант студента» - Контракт № 3010-06/06-20 от 28.12.2020 – ЭБС «Лань» - Контракт №3010-06/04-21 от 10.03.2021 – ЭБС «Лань» - Контракт №3010-06/03-21 от 10.03.2021 – «РУКОНТ» (ИТС Контекстум) - Договор ДС-208 от 01.02.2021 <p>Доступ к ЭБС обеспечен в соответствии с договорами /контрактами (см. Информация об ЭБС (по уч. годам) https://lib.vsu.ru/?p=4)</p>
4	Наличие доступа к электронным образовательным ресурсам и (или) профессиональным базам данных	<p>Да</p> <p>National Center for Biotechnology Information /USNational Library of Medicine http://www.pubmed.com</p> <p>MOLBIOL. RU. http://www.molbiol.ru</p> <p>Охраняемые природные территории https://www.zapoved.ru</p> <p>Биодат» - коллекция материалов по проблемам биоразнообразия http://www.biodat.ru</p> <p>Министерство природных ресурсов РФ https://www.mnr.gov.ru/</p> <p>Программа ООН по окружающей среде http://www.unepcom.ru/</p> <p>Экология в электронном формате https://www.reglib.ru/pravovoy-veb-navigator/ekologiya-onlayn</p> <p>Экология. природопользование и охрана окружающей среды https://infopedia.su/13x52d1.html</p> <p>Экология человека https://openedu.ru/course/spbstu/ECONUM/</p> <p>Природа России http://www.priroda.ru/lib/</p> <p>Все об экологии http://www.ecocommunity.ru/</p> <p>Экологические проблемы регионов России и мира http://ecology-of.ru/ekologiya-regionov/problemy-ekologii-voronezhskoj-oblasti-i-g-voronezha/</p> <p>Экологическая ситуация в России : мониторинг https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/ehkologicheskaja-situacija-v-rossii-monitoring-20230309</p> <p>Экологический мониторинг окружающей среды https://trasscom.ru/blog/ekologicheskij-monitoring-okruzhayushhej-sredy</p> <p>Экологические порталы http://vdec.org.ru/index.php/2-uncategorised/31-perechen-elektronnykh-obrazovatelnykh-resursov</p> <p>Экологическая безопасность https://plus-one.ru/tag/ecology/ekologicheskaya-bezopasnost</p> <p>Академия профессиональной подготовки кадров» приглашает пройти профессиональную переподготовку в сфере «Экологии». Целью данных курсов является получение дополнительных знаний и повышение уровня навыков, необходимых для профессиональной деятельности в сфе</p> <p>Управление отходами https://igsu.ranepa.ru/program/p81462/</p> <p>Основы геозологии https://books.google.ru/books?id=73gkAgAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=ru#v=onepage&q&f=false</p> <p>Геозология https://www.miigaik.ru/upload/iblock/b1b/b1be021c084ecb09093d80f7afe1e3ba.pdf</p> <p>Презентации лекций по геозологии https://geo.bsu.by/index.php/departments/geoecology/pres-geoec.html</p> <p>Методы экологических исследований https://znanium.com/catalog/document?id=420701</p> <p>Методы экологических исследований http://www.geogr.vsu.ru/geoschool/ump/mtd19.pdf</p>

		<p>Экология https://studfile.net/preview/6878205/page:2/ Климатические риски https://meteoinfo.ru/images/media/books-docs/klim-riski-2017.pdf Доклад об изменении климата https://www.unep.org/ru/resources/doklad/obobschennyy-doklad-ob-izmenenii-klimata-za-2023-god Медицинская география сегодня: современные исследования распространения болезней https://www.youtube.com/watch?v=ZTapVmvVPkM Влияние географической среды на эволюцию человека и общества https://www.youtube.com/watch?v=kIVdMNMiYQM Как человеческий организм реагирует на жару https://www.youtube.com/watch?v=YxkloopErsU Замерзание людей и Влияние мороза на здоровье и организм человека https://www.youtube.com/watch?v=laoDLgKroPo Как холод влияет на организм человека https://www.youtube.com/watch?v=px5I9qSWBPs Адаптация организма человека к факторам среды https://www.youtube.com/watch?v=lvEID8jnd5c Закономерности действия факторов среды на организмы. https://www.youtube.com/watch?v=JNtFJbOHg04 Климаты нашей планеты: знакомые: незнакомцы https://www.youtube.com/watch?v=rCzms2yi9IE Принципы общей циркуляции атмосферы Земли, или откуда и почему дует ветер https://www.youtube.com/watch?v=mQqSdXt110M Циркуляция атмосферы планет и экзопланет https://www.youtube.com/watch?v=wQKO40QFId0 Воздушные массы и общая циркуляция атмосферы https://www.youtube.com/watch?v=NrK7jlit_os Атмосферные фронты и облака https://www.youtube.com/watch?v=84eHr0EkSxQ Атмосферные фронты https://www.youtube.com/watch?v=UJd0QAt1zAU Циклоны https://www.youtube.com/watch?v=SCv3zXIkBpl Антициклоны https://www.youtube.com/watch?v=jz9nWCfDNms Циклоны и антициклоны. Погода в них. https://www.youtube.com/watch?v=eT-3UhMnOfY Почему и куда дует ветер. Циклоны и антициклоны https://www.youtube.com/watch?v=tRo9PUNesEw Циклоны и антициклоны умеренных широт https://www.youtube.com/watch?v=B56tEWO3Xtk Все о Погоде BBC Документальный Фильм Eyewitness Weather https://www.youtube.com/watch?v=OzKobblDo_I Как это устроено. Метеостанция https://www.youtube.com/watch?v=Hzuat5WWBgg Как работает метеостанция https://www.youtube.com/watch?v=6OAtXdd1cQ0 Измерение осадков на метеорологических станциях https://www.youtube.com/watch?v=R_zrC-KLRoE Туманы https://www.youtube.com/watch?v=YUAOCENncPo Туман, роса, иней, изморозь https://www.youtube.com/watch?v=LM-P8FkjQWw Медицинская география сегодня: современные исследования распространения болезней https://www.youtube.com/watch?v=ZTapVmvVPkM Влияние географической среды на эволюцию человека и общества https://www.youtube.com/watch?v=kIVdMNMiYQM Как человеческий организм реагирует на жару https://www.youtube.com/watch?v=YxkloopErsU Замерзание людей и Влияние мороза на здоровье и организм человека https://www.youtube.com/watch?v=laoDLgKroPo Как холод влияет на организм человека https://www.youtube.com/watch?v=px5I9qSWBPs Адаптация организма человека к факторам среды https://www.youtube.com/watch?v=lvEID8jnd5c Закономерности действия факторов среды на организмы. https://www.youtube.com/watch?v=JNtFJbOHg04 Гидрология - Введение в гидрологию https://www.youtube.com/watch?v=kpcPEQojLWE&list=PLcsjsqLLSfNdDPxUv3x5dQihhpmcuoscx</p>
--	--	---

	<p>Гидрология - Вода как вещество. Молекулярная структура. Изотопный состав. Свойства поверхностных вод https://www.youtube.com/watch?v=cshUf3B3r2M&list=PLcsjsqLLSfNDdPxUv3x5dQihhpmcuoscx&index=2</p> <p>Гидрология - Физические основы процессов в гидросфере https://www.youtube.com/watch?v=1j03F2z3jgs&list=PLcsjsqLLSfNDdPxUv3x5dQihhpmcuoscx&index=3</p> <p>Гидрология - Важнейшие процессы в гидросфере https://www.youtube.com/watch?v=tYtL2jHOFrg&list=PLcsjsqLLSfNDdPxUv3x5dQihhpmcuoscx&index=4</p> <p>Гидрология - Водные ресурсы и их использование https://www.youtube.com/watch?v=inYB2aMuUHg&list=PLcsjsqLLSfNDdPxUv3x5dQihhpmcuoscx&index=5</p> <p>Гидрология - Гидрология ледников https://www.youtube.com/watch?v=_0rPcRxZbS8</p> <p>Гидрология - Гидрология подземных вод https://www.youtube.com/watch?v=BdE4y6XiFLc</p> <p>Гидрология - Гидрология рек https://www.youtube.com/watch?v=k4enFDV_H8k</p> <p>Гидрология - Водный баланс бассейна реки https://www.youtube.com/watch?v=kllOuXMfeYU</p> <p>Гидрология - Гидрологические характеристики стоков https://www.youtube.com/watch?v=hssuRiESB0k</p> <p>Гидрология - Движение воды в реках https://www.youtube.com/watch?v=kwiaUtOPGal</p> <p>Гидрология - Динамика речного потока https://www.youtube.com/watch?v=ffQZkxWh9Pk</p> <p>Гидрология - Русловые процессы и их типы https://www.youtube.com/watch?v=re1YHWUwYw0</p> <p>Рациональное природопользование https://www.youtube.com/watch?v=SB01Ib0L8MM</p> <p>Основы рационального природопользования https://www.youtube.com/watch?v=tMb_aSgnP1A</p> <p>Экологическое управление https://www.youtube.com/watch?v=32SUNi2Q-IA</p> <p>Экономическое регулирование, экологическое страхование и экологическая экспертиза https://www.youtube.com/watch?v=Qph2DzHAp_k</p> <p>ОВОС и государственная экологическая экспертиза https://www.youtube.com/watch?v=Mx3EDqvwmt4</p> <p>Водное право https://www.youtube.com/watch?v=73tUJWZoTdY</p> <p>Правовой режим охраны и использования вод 1 https://www.youtube.com/watch?v=njuigHBvN54</p> <p>Правовой режим охраны и использования вод 2 https://www.youtube.com/watch?v=3Z3k5K_CstM</p> <p>Водное право как подотрасль ЭП https://www.youtube.com/watch?v=m_OAEK7XO3U</p> <p>Нормирование, оценка воздействия и мониторинг https://www.youtube.com/watch?v=26fNwb2RE2A</p> <p>Министерство природных ресурсов РФ https://www.mnr.gov.ru/</p> <p>Программа ООН по окружающей среде http://www.unep.com.ru/</p> <p>Экология в электронном формате https://www.reglib.ru/pravovoy-veb-navigator/ekologiya-onlayn</p> <p>Экология. природопользование и охрана окружающей среды https://infopedia.su/13x52d1.html</p>
--	--

5	Наличие возможности взаимодействия педагогических работников с обучающимися (личные кабинеты обучающихся и преподавателей) в ЭИОС	Да В соответствии с Положением об электронной информационно-образовательной среде Воронежского государственного университета
6	Доступ к электронному расписанию	Да http://www.vsu.ru/ru/university/education/schedule.html
7	Наличие формирования электронного портфолио обучающихся, в том числе сохранения их работ и оценок за эти работы	Да В соответствии с Положением об электронной информационно-образовательной среде Воронежского государственного университета, Инструкцией по формированию портфолио обучающихся на портале «Электронный университет ВГУ»
8	Наличие доступа к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик по образовательной программе	Да В соответствии с Положением об электронной информационно-образовательной среде Воронежского государственного университета

2.3. Обучающиеся, успешно завершившие обучение по ОП

В 2022/2023 учебном году завершили освоение ОП 12 обучающихся, в том числе 4 получили дипломы с отличием) (табл. 2).

Таблица 2. Сведения о завершивших освоение ОП обучающихся

Уч. Год	Форма обучения	Исходная числ.-сть обуч.-ся (общая числ.-сть обуч.-ся, поступивших на обуч.-е по ОП – - числ.-сть обуч.-ся, ушедших в академ. Отпуск – - числ.-сть обуч.-ся, переведенных на другую ОП + + числ.-сть обуч.-ся, зачисл. На ОП внутри и (или) из других организаций высшего образования в период нормативного срока освоения ОП + + общая числ.-сть обуч.-ся, вышедших из академ. Отпуска в период нормативного срока освоения ОП)	Числ.-сть обуч.-ся, успешно заверш. Обуч.-е по ОП	Доля обуч.-ся, успешно заверш. Обуч.-е по ОП об общей числ.-ти обуч.-ся, поступивших на обуч.-е по соответствующей ОП (%)
2017/2018	очная	14	13	92,8
2018/2019	очная	14	12	85,7
2019/2020	очная	18	12	66,7

В 2022/2023 учебном году 0 обучающихся по договорам о целевом обучении, успешно завершили освоение ОП (табл. 3).

Таблица 3. Сведения об обучающихся по договорам о целевом обучении, завершивших освоение ОП

Уч. Год	Форма обуч.-я	Общая числ.-сть обуч.-ся, заключивших договор о целевом обуч.-и по ОП в течение всего периода обучения на ОП	Числ.-сть обуч.-ся, успешно завершивших обуч.-е по договорам о целевом обуч.-и по ОП
2022/2023	очная	0	0
2021/2022	очная	0	0
2020/2021	очная	0	0

2.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса по ОП

Реализация ОП обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации ОП на иных условиях.

Кадровое обеспечение образовательного процесса для двух старших курсов (наборов) обучающихся приведено в таблице 4.

Таблица 4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Наименование ОП	Поколение ФГОС	Форма обуч.-я	Год набора обуч.-ся	Доля НПР, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, и (или) лиц, приравненных к ним, в общем числе работников, реализующих ОП	Доля работников из числа руководителей и (или) работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) ОП (имеющих стаж работы в данной проф. области), в общем числе лиц, реализующих ОП * стаж от 3 лет
Экология	3+	очная	2019/2020	77,3089068	20,070051
Экология	3+	очная	2020/2021	75,4035538	13,6347446
Охрана окружающей среды	3++	очная	2021/2022	84,7271034	15,8121937

2.5. Внутренняя система оценки качества образования

Порядок проведения внутренней оценки качества образования регламентируется Положением о внутренней системе оценке качества образования в Воронежском государственном университете.

Образовательная деятельность по ОП соответствует требованиям ФГОС (наличие свидетельства о государственной аккредитации образовательной деятельности по образовательным программам, входящих в укрупненную группу направлений подготовки 05.03.06 Экология и природопользование).

В 2022 году в Университете ООО «Верконт-Сервис» была проведена независимая оценка качества условий осуществления образовательной деятельности со следующими результатами:

- «Открытость и доступность информации об организации, осуществляющей образовательную деятельность» – 99,19%;
- «Комфортность условий, в которых осуществляется образовательная деятельность» – 94,92%;
- «Доступность условий для инвалидов» – 64,00%;

- «Доброжелательность, вежливость работников» – 97,80%;
- «Удовлетворенность условиями ведения образовательной деятельности организаций» – 96,40%.

В Университете анализируются показатели удовлетворенности условиями, содержанием, организацией и качеством образовательного процесса, по результатам опроса, проведенного в 2022/2023 учебном году:

- удовлетворенность обучающихся по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование условиями, содержанием, организацией и качеством образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик составила 0,63 пт.;

- удовлетворенность педагогических и научных работников Университета условиями и организацией образовательной деятельности в рамках реализации ОП составила 0,6 пт.;

- удовлетворенность качеством образования работодателей и (или) их объединений, иных юридических и (или) физических лиц составила 0,94 пт.

Внутренняя оценка качества образования осуществляется в том числе в рамках текущей и промежуточной аттестации обучающихся (табл. 5.1, 5.2).

Таблица 5.1. Итоги текущих и промежуточных аттестаций по ОП
(очная, очно-заочная формы обучения)

Наименование ОП	Поколение ФГОС	Год набора обуч.-ся	Форма обуч.-я	Нечетный семестр + зимняя сессия		Четный семестр + летняя сессия	
				Средний балл ТА	Средний балл ПА (экзаменов)	Средний балл ТА	Средний балл ПА (экзаменов)
Экология	3++	2019	очная	4,12	4,29	3,88	4,21
	3++	2020	очная	3,59	4,09	4,11	4,36
Охрана окружающей среды	3+	2021	очная	3,88	3,73	4,11	4,53

Подведение итогов и анализ результатов аттестаций осуществлялось на заседаниях соответствующих кафедр (ТА, ПА) и на Ученом совете медико-биологического факультета (ПА).

В 2022/2023 учебном году обучающиеся 3 курса, осваивающие ОП, участвовали в контроле остаточных знаний, проводимом в форме диагностической работы, позволяющей оценить достижение результатов обучения.

Экология (очная форма обучения, 2020 год набора):

Диагностическая работа содержала задания, позволяющие проверить сформированность следующих компетенций:

- ОК-9 обладать способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;

- ОПК-3 владеть профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования;

- ОПК-5 владеть знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении.

Диагностическую работу выполняли 9 обучающихся 3 курса, что составляет 82% от списочного состава обучающихся по ОП.

89% обучающихся выполнили 70% более заданий диагностической работы.

2.6. Трудоустройство выпускников

- Обучающиеся, освоившие ОП, трудоустраиваются в такие организации, как:
- Центрально-Черноземное межрегиональное управление Росприроднадзора;
 - Департамент природных ресурсов и экологии Воронежской области;
 - ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет»;
 - Управление экологии городского округа город Воронеж
 - АО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская АЭС»
 - ООО «Воронежский региональный центр по обращению с отходами»
 - ООО «ВЕГА-эко»
 - ООО «Экоцентр»

В таблице 6 приведены основные показатели трудоустройства выпускников 2020/2021 учебного года Университета, обучавшихся по ОП.

Таблица 6. Сведения о трудоустройстве обучающихся, освоивших ОП

Уч. год	Числ.-ость выпускников Университета, завершивших обуч.-е по ОП, которые в течение 2021 календ. года и (или) 2022 календ. года: - осуществляли труд. деят.-сть по труд. дог.-ру, дог.-ру ГПХ; - являлись действующими предпринимателями; - являлись самозанятыми (применяли специальный налоговый режим "Налог на профессиональный доход")	Общая числ.-ость выпускников Университета, завершивших обуч.-е по ОП в 2021 году	Числ.-сть выпускников Университета, завершивших обуч.-е по ОП в 2021 году, продолживших обучение в организациях, осуществляющих образовательную деят.-сть, в 2021 календарном году и (или) 2022 календарном году
2020/2021	6	13	7

3. Другие сведения о мероприятиях внутренней системы оценки качества образования

Независимая оценка качества подготовки обучающихся в рамках государственной итоговой аттестации была проведена путем привлечения следующих представителей работодателей в состав государственной экзаменационной комиссии (далее - ГЭК):

Ромашова Наталья Борисовна, кандидат биологических наук, начальник научного отдела ФГБУ «Воронежский государственный природный биосферный заповедник им. В.М. Пескова» (в соответствии с приказом ФГБОУ ВО «ВГУ» о составе председателей государственных экзаменационных комиссий (ГЭК) на 2023 год №0667 от 08.09.2022 г., председатель ГЭК);.

Белов Николай Андреевич, генеральный директор ООО «Вторма» в соответствии с приказом ФГБОУ ВО «ВГУ» Об утверждении состава комиссий для проведения государственной итоговой аттестации в 2023 году от 04.04.2023 №0281, член ГЭК);

Воробьева Галина Леонидовна, руководитель управления экологии администрации городского округа город Воронеж (в соответствии с приказом ФГБОУ ВО «ВГУ» Об утверждении состава комиссий для проведения государственной итоговой аттестации в 2023 году от 04.04.2023 №0281, член ГЭК).

Т. А. Девятова, доктор биологических наук, профессор, заведующий кафедрой экологии и земельных ресурсов медико-биологического факультета ФГБОУ ВО «ВГУ»

А. В. Семенихина, кандидат биологических наук, доцент, доцент кафедры медицинской биохимии и микробиологии медико-биологического факультета ФГБОУ ВО «ВГУ»

Л. А. Яблонских, доктор биологических наук, профессор кафедры экологии и земельных ресурсов медико-биологического факультета ФГБОУ ВО «ВГУ».

В 2022/2023 учебном году количество ВКР, выполненных:

- по темам, предложенным обучающимися – 0/0%;
- по заявкам предприятий – 4/33,3%;

- в области фундаментальных и прикладных научных исследований – 8/66,7%.

Количество ВКР:

- рекомендованных к опубликованию – 8/66,7%;

- рекомендованных к внедрению – 0/0%;

- внедренных – 4/33,3%.

Количество опубликованных работ по материалам ВКР обучающихся - 14.

Было сделано общее заключение о том, что результаты обучения студентов в рамках данного профиля отвечают запросам работодателей и соответствуют результатам освоения компетенций в соответствии с ФГОС.

ОТВЕТСТВЕННЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬ

И.О зав. каф. экологии и
земельных ресурсов



Алаева Л.А.