

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Алейник Станислав Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 08.04.2021 18:28:10  
Уникальный программный ключ:  
5258223550ea9fbeb23726a1608b440909baf119060a44141e

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА »**  
**ФГБОУ ВО БЕЛГОРОДСКИЙ ГАУ**  
**Факультет агрономический**

Принята  
Ученым советом  
Белгородского ГАУ  
от « 03 » 04 2020 г.  
Пр. № 12

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель председателя  
Ученого совета ФГБОУ ВО  
Белгородский ГАУ  
Проректор по учебной работе  
П.И. Бреславец  
« 03 » 04 2020 г.



**Основная профессиональная образовательная программа**  
**высшего образования**

Направление подготовки: **05.03.06. Экология и природопользование**

Квалификация (степень) выпускника - **Бакалавр**

Форма обучения: *очная*

**п. Майский, 2020**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

### 1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Нормативные документы для разработки ООП бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»

1.2 Цели ООП бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»

1.3 Задачи ООП бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»

1.4 Срок освоения ООП бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»

1.5 Трудоёмкость ООП бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»

1.6 Требования к абитуриенту

### 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ВУЗА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 05.03.06 «ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ»

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника

2.2 Сферы профессиональной деятельности

2.3 Объекты профессиональной деятельности

2.4 Виды профессиональной деятельности выпускника

2.5 Задачи профессиональной деятельности выпускника

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ВУЗА КАК СОВОКУПНЫЙ ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОБРАЗОВАНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ООП ВО

3.1 Формируемые компетенции

3.2 Структура компетентностной модели выпускника

### 4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ООП

4.1 График учебного процесса, учебный план по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»

4.2 Содержание основной образовательной программы по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»

4.3 Программы учебной и производственной практик, НИР по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»

4.3.1 Программа практики по получению первичных профессиональных умений и навыков по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»

4.3.2 Программа практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»

4.4 Программа государственной итоговой аттестации

### 5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ООП

5.1 Кадровое обеспечение образовательного процесса

5.2 Образовательные технологии, используемые при реализации ООП

5.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного про-

цесса

5.4 Материально-техническое обеспечение учебного процесса

5.5 Объем средств на реализацию ООП

6. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ООП

7.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

7.2 Государственная итоговая аттестация студентов-выпускников

8. ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ООП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ

## 1. СНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Нормативные документы для разработки ООП бакалавриата по направлению подготовки **05.03.06 «Экология и природопользование»**

Нормативно-правовую базу разработки ООП ВО составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 31 декабря 2014 г. № 500 – ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки **05.03.06. Экология и природопользование** (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «11» августа 2016 г. № 998;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 19 декабря 2013 г. N 1367 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры";
- Устав ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ от 11 декабря 2014г. № 36-у;
- Положения и локальные акты ФГБОУ ВО Белгородского ГАУ в части, касающейся образовательной деятельности

### 1.2 Цели ООП бакалавриата по направлению подготовки **05.03.06 «Экология и природопользование»**

**Цель (миссия)** программы по направлению подготовки **05.03.06. Экология и природопользование** (уровень бакалавриата) – подготовка квалифицированных специалистов в области экологии и природопользования в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки **05.03.06 «Экология и природопользование»** (уровень бакалавриата).

Миссией ООП является развитие у обучающихся личностных качеств; формирование общекультурных универсальных (общенаучных, социально личностных, инструментальных) профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки **05.03.06 Экология и природопользование**; подготовка эрудированных в области экологии и природопользования экологов, умеющих проводить комплексные исследования отраслевых и региональных экологических проблем, оценивать состояние и устойчивость природных комплексов, выявлять и диагностировать проблемы охраны природы и окружающей среды. ООП направлена на подготовку бакалавра в области теоретических и прикладных аспектов обеспечения экологического мониторинга окружающей среды с овладением методо-

логии научного творчества, междисциплинарным видением проблем перехода к устойчивому развитию, способностью проводить анализ и решать задачи управления, находящиеся на пересечении социальных, экологических и экономических аспектов развития.

В области воспитания личности целью ООП по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (уровень бакалавриата) является: формирование социально-личностных качеств обучающихся, а именно: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, исполнительности, гражданственности, коммуникативности, толерантности, развитие творческих способностей, повышение общей культуры и расширение кругозора с учетом потребностей рынка труда и задач, стоящих перед современным экологом.

### **1.3 Задачи ООП бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»**

Согласно цели ООП задачами являются:

- подготовка студента (выпускника), обладающего общекультурными компетенциями на основе гуманитарных, социальных, правовых, экономических, математических и естественнонаучных знаний, позволяющих ему успешно работать в сфере экологии и природопользования;
- подготовка студента (выпускника), обладающего профессиональными компетенциями, которые формируют способность принимать и реализовывать эффективные решения, различные виды проектов в сфере экологических исследований и разработок, направленных на рациональное использование и сохранение природных ресурсов, а также на охрану окружающей среды.

### **1.4 Срок освоения ООП бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»**

Обучение по программе осуществляется в очной форме обучения: срок получения образования по программе магистратуры: в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года.

При реализации программы бакалавриата возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможности приема-передачи информации в доступных для них формах. Реализация программы бакалавриата возможна с использованием сетевой формы.

Образовательная деятельность по программе бакалавриата осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

## **1.5 Трудоемкость ООП бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»**

Объем программы бакалавриата составляет 246 зачетных единиц (далее – з.е.), вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

Объем программы бакалавриата в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е. в 1,2 и 3 годы обучения и 66 з.е. в 4 год обучения.

## **1.6 Требования к абитуриенту**

К освоению образовательной программы допускаются лица, имеющие образование соответствующего уровня, наличие которого подтверждено документом об образовании или об образовании и о квалификации: документ государственного образца о среднем общем, начальном профессиональном (при наличии в документе государственного образца о начальном профессиональном образовании записи о получении предьявителем среднего общего образования), среднем профессиональном или высшем образовании.

## **2.ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ВУЗА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 05.03.06. ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ**

### **2.1 Область профессиональной деятельности выпускника**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает:

- проектные, изыскательские, научно-исследовательские, производственные, маркетинговые, консалтинговые, экономические, юридические, обучающие, экспертные отделы, департаменты, бюро, центры, фирмы, компании, институты, занимающиеся охраной окружающей среды;

- федеральные и региональные органы охраны природы и управления природопользованием (Министерство природных ресурсов Российской Федерации, другие природоохранные ведомства и учреждения);

- федеральные и региональные учреждения Министерства регионального развития Российской Федерации, Министерства по чрезвычайным ситуациям Российской Федерации, Министерства экономического развития и торговли Российской Федерации, Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству Российской Федерации, Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации, Министерство культуры и массовых коммуникаций Российской Федерации, Министерство образования и науки Российской Федерации, Министерство сельского хозяйства Российской Федерации подведомственные им Федеральные службы и агентства; а также Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, Федеральное агентство по атомной энергии, Федеральное агентство по туризму, Федеральная служба безопасности Российской Федерации и другие ведомства и учреждения;

- органы власти и управления субъектов Российской Федерации, муниципальных образований;

- службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, по экологической безопасности и экологической политике, службы системы мониторинга окружающей среды, экологические службы отраслей и местных органов власти, службы очистных сооружений, химико-аналитические лаборатории, фермерские хозяйства, органы системы охраняемых природных территорий разного уровня и подчинения и управления природопользованием, и другие ведомства и учреждения;

- природоохранные подразделения производственных предприятий и организаций;

- академические и ведомственные научно-исследовательские организации;

- образовательные организации высшего, среднего профессионального и общего образования, а также просвещения населения;

- средства массовой информации;

- общественные организации и фонды;

- представительства зарубежных фирм.

## **2.2 Сферы профессиональной деятельности**

Сферой деятельности выпускника является проведение оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения; установление закономерностей влияния важнейших объектов и видов хозяйственной деятельности на природную среду и население; выявление источников, видов и масштабов техногенного воздействия; выявление принципов оптимизации среды обитания; проведение химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду; экологическая реабилитация нарушенных природных геосистем; разработка вопросов проектирования ландшафтов сельских поселений, обустройства рекреационных зон; обеспечение достоверной экологической информацией различных отраслей экономики.

## **2.3 Объекты профессиональной деятельности**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

- природные, антропогенные, природно-хозяйственные, эколого-экономические, инженерно-экологические, производственные, социальные, общественные территориальные системы и структуры на глобальном, национальном, региональном и локальном уровнях;
- государственное планирование, контроль, мониторинг, экспертиза экологических составляющих всех форм хозяйственной деятельности;
- предприятия по производству рекультивационных работ и работ по созданию культурных ландшафтов и охране земель сельскохозяйственных поселений, рекреационные системы, агроландшафты;
- техногенные объекты в окружающей среде; средства и способы, используемые для уменьшения выбросов в окружающую среду;
- процесс создания нормативно-организационной документации в области рационального природопользования, экологической безопасности, проведения мероприятий по защите окружающей среды от негативных воздействий, рациональное природопользование
- образование, просвещение и здоровье населения, демографические процессы, программы устойчивого развития на всех уровнях.

## **2.4 Виды профессиональной деятельности выпускника**

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

производственно-технологическая.

Программа бакалавриата сориентирована на практико-ориентированный, прикладной вид (виды) профессиональной деятельности



как основной (основные)(далее – программа прикладного бакалавриата).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

*производственно-технологическая деятельность:*

проведение оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения;

установление закономерностей влияния важнейших объектов и видов хозяйственной деятельности на природную среду и население; выявление источников, видов и масштабов техногенного воздействия;

выявление принципов оптимизации среды обитания;

проведение химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду;

изучение техногенных катастроф и их последствий, планирование мероприятий по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф;

эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов;

экологическая реабилитация нарушенных природных геосистем; разработка вопросов проектирования ландшафтов сельских поселений, обустройства рекреационных зон;

обеспечение достоверной экологической информацией различных отраслей экономики.

## **2.5. Задачи профессиональной деятельности выпускника**

Выпускник, освоивший программу магистратуры, в соответствии с видами профессиональной деятельности, готов решать следующие профессиональные задачи:

- проведение оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения;

- установление закономерностей влияния важнейших объектов и видов хозяйственной деятельности на природную среду и население; выявление источников, видов и масштабов техногенного воздействия;

- выявление принципов оптимизации среды обитания;

- проведение химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду;

- изучение техногенных катастроф и их последствий, планирование мероприятий по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф;

- эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов;

- экологическая реабилитация нарушенных природных геосистем; разработка вопросов проектирования ландшафтов сельских поселений, обустройства рекреационных зон;- обеспечение достоверной экологической информацией различных отраслей экономики.

### **3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ВУЗА КАК СОВОКУПНЫЙ ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ООП ВО**

#### **3.1 Формируемые компетенции**

Результаты освоения ООП ВО бакалавриата определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

•Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими *общекультурными компетенциями*:

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

•Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими *общепрофессиональными компетенциями*:

•владением базовыми знаниями в области фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для владения математическим аппаратом экологических наук, обработки информации и анализа данных по экологии и природопользованию (ОПК-1);

владением базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; владеть методами химического анализа, владеть знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер

Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, а также методами отбора и анализа геологических и биологических проб; иметь навыки идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации (ОПК-2);

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

- владением базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды (ОПК-4);

- владением знаниями об основах учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении (ОПК-5);

- владением знаниями об основах природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды (ОПК-6);

- способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования (ОПК-7);

- владением знаниями о теоретических основах экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска; обладать способностью к использованию теоретических знаний в практической деятельности (ОПК-8);

- 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-9).

- Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать *профессиональными компетенциями*, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

*производственно-технологическая деятельность:*

- способностью осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды, осуществлять прогноз техногенного воздействия, знать законодательные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования, в заповедном деле и уметь применять их на практике (ПК-1);

- владением методами отбора проб и проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, геохимических исследований, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методами составления

экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды, методами оценки воздействия на окружающую среду, выявлять источники, виды и масштабы техногенного воздействия (ПК-2);

• владением навыками эксплуатации очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности (ПК-3);

• способностью прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий (ПК-4);

• способностью реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов (ПК-5);

• способностью осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах, контроль и обеспечение эффективности использования малоотходных технологий в производстве, применять ресурсосберегающие технологии (ПК-6);

• владением знаниями о правовых основах природопользования и охраны окружающей среды; способностью критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования (ПК-7).

•

### **3.2 Структура компетентностной модели выпускника**

•

В составных частях основной образовательной программы: рабочих программах всех учебных дисциплин, входящих в учебный план Белгородский ГАУ им. В.Я. Горина по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование», программах учебной и производственных практик, программе итоговой государственной аттестации выпускников, сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и владением компетенциями по ООП с учетом профиля подготовки «Экология и природопользование».

Матрица соответствия требуемых компетенций и формирующих их составных частей ООП и оценочных средств приведена в приложении №1.

#### **4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ООП**

В соответствии со Статьей 2 Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ и ФГОС ВО (ВПО) по данному направлению подготовки содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП ВО регламентируется учебным планом; календарным учебным графиком, рабочими программами учебных дисциплин (модулей), программами практик и организации НИР, другими материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; а также оценочными и методическими материалами.

##### **4.1 График учебного процесса, учебный план по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»**

Календарный график учебного процесса для очной формы обучения состоит из:

- ♦ 8 семестров (включая время, отведенное на выполнение ВКР);
- ♦ 208 недель (включая: 117 недели теоретическая подготовка, 38 недель практики, из которых 14 недели учебной практики, 6 недель подготовка и защита дипломной работы и государственная итоговая аттестация, 33 недель каникулы), что полностью соответствует ФГОС.

##### **4.2 Содержание основной образовательной программы по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»**

Структура программы бакалавриата включает обязательную часть (базовую) и вариативную часть, сформированную на выпускающей кафедре земледелия, агрохимии и экологии ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ (таблица). Это обеспечивает возможность реализации программы бакалавриата, имеющих различную направленность (профиль) образования в рамках одного направления подготовки (далее – направленность (профиль) программы).

Таблица

Содержание программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата в з. е.
		программа прикладного бакалавриата
Блок 1	Дисциплины (модули)	174
	Базовая часть	75
	Вариативная часть	99

<b>Блок 2</b>	Практики	57
	Вариативная часть	57
<b>Блок 3</b>	Государственная итоговая аттестация	9
	Базовая часть	9
<b>ФТД</b>	Факультативы	6
	Вариативная часть	6
<b>Объем программы бакалавриата</b>		<b>246</b>

Программа бакалавриата состоит из следующих блоков:

**Блок 1 «Дисциплины (модули)»**, который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» должно составлять *не более 40* процентов от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока. Обучающимся обеспечивается возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья, в объеме *не менее 30* процентов объема вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы бакалавриата, являются обязательными для освоения обучающимся вне зависимости от направленности (профиля) программы бакалавриата, которую он осваивает.

Дисциплины (модули) по философии, истории, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности реализуются в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в рамках: базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата в объеме не менее 72 академических часов (2 зачетные единицы) в очной форме обучения; элективных дисциплин (модулей) в объеме не менее 328 академических часов. Указанные академические часы являются обязательными для освоения и в зачетные единицы не переводятся.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном организацией. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья организация устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

Набор дисциплин (модулей), относящихся к вариативной части программы бакалавриата, и практик организация определяет самостоятельно в объеме, установленном настоящим ФГОС ВО. После выбора обучающимся направленности (профиля) программы, набор соответствующих дисциплин (модулей) и практик становится обязательным для освоения обучающимся.

**Блок 2 «Практики»**, который в полном объеме относится к вариативной части программы. В Блок 2 «Практики» входят учебная и производ-

ственная, в том числе преддипломная практики.

Типы учебной практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Способы проведения учебной практики: стационарная и выездная. Типы производственной практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способы проведения производственной практики: стационарная и выездная.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Учебная и (или) производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях аграрного университета.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

**Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»**, который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утверждаемом Министерством образования и науки Российской Федерации.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит защита выпускной квалификационной работы (дипломной работы), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

### **4.3 Программы практик по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»**

В соответствии с ФГОС ВО (ВПО) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование в Блок 2 «Практики» входят учебная и производственная, в том числе преддипломная, практики.

Данный блок представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики и НИР закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических дисциплин, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

При реализации ООП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (уровень бакалавриата) предусматриваются следующие виды практик:

а) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Всего 21 ЗЕТ, 756 часов, 14 недель. Из них: 1 сем. – 2 нед., 2 сем. – 4 нед., 3 сем. – 2 нед., 4 сем. – 4 нед., 5 сем. – 2

нед.

б) практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Всего 30 ЗЕТ, 1080 часов, 20 недель, а именно на 3 курсе (6 семестре, 14 недель) – 21 ЗЕТ; на 4 курсе (7 семестр, 6 недель) – 9 ЗЕТ

в) преддипломная. Всего 216 часов – 6 ЗЕТ, 4 недели 8 семестр.

Формируемые компетенции.

• *Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности:*

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- владением базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; владеть методами химического анализа, владеть знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, а также методами отбора и анализа геологических и биологических проб; иметь навыки идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации (ОПК-2);
- владением базовыми общепрофессиональными (общез экологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды (ОПК-4);
- владением методами отбора проб и проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, геохимических исследований, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методами составления экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды, методами оценки воздействия на окружающую среду, выявлять источники, виды и масштабы техногенного воздействия (ПК-2).

• *Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.*

- владением знаниями об основах природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды (ОПК-6);
- способностью осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды, осуществлять прогноз техногенного воздействия, знать законодательные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования, в заповедном деле и уметь применять их на практике (ПК-1);



- владением методами отбора проб и проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, геохимических исследований, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методами составления экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды, методами оценки воздействия на окружающую среду, выявлять источники, виды и масштабы техногенного воздействия (ПК-2);
- владением навыками эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности (ПК-3);
- способностью прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий (ПК-4);
- способностью реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов (ПК-5);
- способностью осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах, контроль и обеспечение эффективности использования малоотходных технологий в производстве, применять ресурсосберегающие технологии (ПК-6);
- владением знаниями о правовых основах природопользования и охраны окружающей среды; способностью критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования (ПК-7).

• *Преддипломная практика:*

- способностью осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды, осуществлять прогноз техногенного воздействия, знать законодательные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования, в заповедном деле и уметь применять их на практике (ПК-1);
- владением методами отбора проб и проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, геохимических исследований, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методами составления экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды, методами оценки воздействия на окружающую среду, выявлять источники, виды и масштабы техногенного воздействия (ПК-2);

- владением навыками эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности (ПК-3);
- способностью прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий (ПК-4);
- способностью реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов (ПК-5);
- способностью осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах, контроль и обеспечение эффективности использования малоотходных технологий в производстве, применять ресурсосберегающие технологии (ПК-6);
- владением знаниями о правовых основах природопользования и охраны окружающей среды; способностью критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования (ПК-7).
- способностью осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах, контроль и обеспечение эффективности использования малоотходных технологий в производстве, применять ресурсосберегающие технологии (ПК-6).

**4.3.1 Программа практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».**

**Виды практики**

Наименование ООП	Наименование вида учебной практики в соответствии с учебным планом	Количество недель	Кафедра, на базе которой проводится практика

05.03.06 – Экология и природопользование	Основы профессиональной деятельности	2	Земледелия, агрохимии и экологии
	Общая экология и экология человека	2	Земледелия, агрохимии и экологии
	Экологические основы природопользования	2	Земледелия, агрохимии и экологии
	Региональная флора и фауна	2	Земледелия, агрохимии и экологии
	Почвоведение и геология	1	Земледелия, агрохимии и экологии
	Ботаника	1	Землеустройства, ландшафтной архитектуры и плодоводства
	Экология растений	2	Земледелия, агрохимии и экологии
	Химия окружающей среды	2	Земледелия, агрохимии и экологии

По результатам аттестации выставляется зачет.

Программы учебных практик прилагаются к ООП ВО.

#### **4.3.2 Программа производственных практик по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»**

Производственная практика может проводиться в структурных подразделениях ФГБОУ ВО «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я.Горина», в микробиологической, биотехнологической лаборатории кафедры земледелия, агрохимии и экологии, в лаборатории по изучению биогазовых технологий, в вермилаборатории, в лаборатории изучения систем земледелия ФГБОУ ВО «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я.Горина».

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик обязательно учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

Перечень предприятий, учреждений и организаций, с которыми вуз имеет заключенные договоры (в соответствии с требованием Статьи 13, п. 7 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»): - Управление воспроизводства окружающей среды (Отдел учета и контроля РВ и РАО и государственной экологической экспертизы, Отдел воспроизводства подземных и надземных водных ресурсов, Отдел мо-

ниторинга и нормирования воздействия на окружающую среду) департамента АПК и воспроизводства окружающей среды Белгородской области;

- Управление экологической безопасности и надзора за объектами животного мира, водных биологических ресурсов по Белгородской области;
- зональные отделения экологического надзора Управление экологической безопасности и надзора за объектами животного мира, водных биологических ресурсов по Белгородской области;
- Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Белгородской области;
- ООО НПФ «Эколог-проект»;
- ООО СХП «Теплицы Белогорья»;
- ЗАО «Племзавод Разуменский»;
- ЗАО «Краснояружская зерновая компания»;
- ГК «АГРО-Белогорье»;
- ООО «Зеленый мир»;
- лаборатория изучения систем земледелия ФГБОУ ВО «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я.Горина»;
- лаборатория биотехнологических исследований кафедры земледелия, агрохимии и экологии ФГБОУ ВО «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я.Горина» и др.

При планировании и организации НИР для бакалавров, обучающихся по программе академического бакалавриата необходимо руководствоваться требованиями к организации НИР обучающихся, сформулированными во ФГОС ВО (ВПО). При освоении программы обучающийся должен уметь определять проблему, формулировать задачи и выбирать методы научного исследования; изучать и реферировать специальную литературу и другую научно-техническую информацию, достижения отечественной и зарубежной науки и техники в области знаний природопользования и региональных экологических проблем; составлять аналитический обзор накопленных сведений в мировой и отечественной науке и производственной деятельности; получать новую информацию на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных; оценивать состояния, устойчивость и прогноз развития природных комплексов на региональном и локальном уровнях; участвовать в проведении научных исследований или выполнении технических разработок комплексных исследований отраслевых, региональных, национальных и глобальных экологических проблем, в разработке рекомендаций по их разрешению; осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме (заданию); оценивать состояние здоровья населения и основных демографических тенденций региона по имеющимся статистическим отчетным данным; принимать участие в стендовых и промышленных испытаниях опытных образцов (партий) проектируемых изделий; составлять отчеты (разделы отчета) по теме или ее разделу (этапу, заданию); выступить с докладом на конференции и т. п.

#### **4.4 Программа государственной итоговой аттестации**

В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование» и учебным планом студенты должны пройти государственную итоговую аттестацию (ГИА).

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит защита выпускной квалификационной работы (дипломная работа), включая подготовку к защите и процедуру защиты

Программа содержит требования к результатам освоения образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование», систему оценивания, а также методическое и информационное обеспечение.

ИГА (ГИА) проводится государственными экзаменационными комиссиями (ГЭК) в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Целями ИГА (ГИА) бакалавров являются:

-определение уровня подготовки выпускника, претендующего на получение соответствующего уровня высшего образования, и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО по конкретному направлению подготовки;

-принятие решения о присвоении соответствующей квалификации и выдаче выпускнику диплома установленного образца;

-выдача рекомендаций о целесообразности дальнейшего обучения выпускника на следующем уровне высшего образования.

К ИГА (ГИА) допускается лицо, успешно завершившее в полном объеме освоение образовательной программы по направлению подготовки высшего образования.

Время проведения ИГА (ГИА) определено календарным графиком учебного процесса и проводится по завершению 8 семестра очной формы обучения бакалавров.

**Объем часов** государственной итоговой аттестации составляет 324 часа, 9 ЗЕТ, продолжительность 6 недель 8 семестр.

В ходе ИГА (ГИА) студент должен продемонстрировать свою готовность к основным видам профессиональной деятельности. Кроме этого он должен продемонстрировать знание теоретических основ, владение практическими навыками и умениями учебных дисциплин, входящих в основную образовательную программу по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование», а также понимание междисциплинарных связей между соответствующими дисциплинами образовательной программы.

Формируемые компетенции.

•Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими *общекультурными компетенциями*:

способностью использовать основы философских знаний для формиро-

вания мировоззренческой позиции (ОК-1);

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

•Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими *общепрофессиональными компетенциями*:

•владением базовыми знаниями в области фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для владения математическим аппаратом экологических наук, обработки информации и анализа данных по экологии и природопользованию (ОПК-1);

владением базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; владеть методами химического анализа, владеть знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, а также методами отбора и анализа геологических и биологических проб; иметь навыки идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации (ОПК-2);

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

•владением базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды (ОПК-4);

•владением знаниями об основах учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении (ОПК-5);

- владением знаниями об основах природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды (ОПК-6);

- способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования(ОПК-7);

- владением знаниями о теоретических основах экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска; обладать способностью к использованию теоретических знаний в практической деятельности(ОПК-8);

- 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-9).

• Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать *профессиональными компетенциями*, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

*производственно-технологическая деятельность:*

- способностью осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды, осуществлять прогноз техногенного воздействия, знать законодательные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования, в заповедном деле и уметь применять их на практике (ПК-1);

- владением методами отбора проб и проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, геохимических исследований, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методами составления экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды, методами оценки воздействия на окружающую среду, выявлять источники, виды и масштабы техногенного воздействия (ПК-2);

- владением навыками эксплуатации очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности (ПК-3);

- способностью прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий (ПК-4);

- способностью реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель,

по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов (ПК-5);

- способностью осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах, контроль и обеспечение эффективности использования малоотходных технологий в производстве, применять ресурсосберегающие технологии (ПК-6);

- владением знаниями о правовых основах природопользования и охраны окружающей среды; способностью критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования (ПК-7).



## **5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ООП**

### **5.1 Кадровое обеспечение образовательного процесса**

В соответствии с профилем данной ООП ВО выпускающей кафедрой является кафедра земледелия, агрохимии и экологии агрономического факультета ФГБОУ ВО Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я.Горина.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников университета соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237) и профессиональным стандартам. Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет более 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет более 90 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет около 70 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, составляет более 10 процентов.

### **5.2 Образовательные технологии, используемые при реализации ООП**

Учебный план по направлению подготовки «Экология и природопользование», включает лекционные и практические занятия по дисциплинам.

Занятия лекционного типа составляют не более 50% аудиторных занятий.

ООП содержит практические занятия по всем дисциплинам базовой части, формирующим у обучающихся умения и навыки в области безопасности жизнедеятельности, а также по дисциплинам вариативной части, рабочие программы которых предусматривают цели формирования у обучающихся умений и навыков в соответствии с профилем «Экология».

Практические занятия предусмотрены по дисциплинам базовой части, формирующим у обучающихся умения и навыки в области философии, иностранных языков, математики, экономической теории, физической культуры, а также по дисциплинам вариативной части, рабочие программы которых предусматривают цели формирования у обучающихся умений и навыков в соответствии с профилем ООП.

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Используются такие педагогические технологии и формы проведения интерактивных занятий, как деловые игры, психологические и иные тренинги, компьютерные симуляции, дискуссии, кейс-технологии и др.

К наиболее востребованным интерактивным формам обучения в учебном процессе университета относятся деловые игры.

Практика свидетельствует, что они позволяют решать проблему не только овладения студентами основами наук, но и активного формирования профессиональных компетенций будущих бакалавров. По своей дидактической сущности деловая игра – это организованное практическое занятие, моделирующее элементы будущей профессиональной деятельности студента и направленное на формирование и развитие его знаний, умений и навыков по направлению подготовки.

В учебном процессе применяются различные ее виды (модификации): имитационные, операционные, ролевые и т.д.

### **5.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса**

ФГБОУ ВО «Белгородский государственный аграрный университет имени В. Я. Горина» располагает специальными помещениями (аудитории) для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа имеются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным

программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Для самостоятельной работы обучающихся есть компьютерные классы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. Электронно-библиотечная система (электронной библиотеки) и библиотечный фонд укомплектованы печатными изданиями из расчета более 55 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать одновременный доступ более 25 процентов обучающихся по программе бакалавриата. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам).

Обеспечена возможность осуществления одновременного доступа к электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке) более 50% обучающихся. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) университета обеспечивает возможность индивидуального доступа каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

#### ***Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»***

1. Российское образование. Федеральный портал <http://www.edu.ru>
2. Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru>
3. <http://znanium.com> – ЭБС «Знаниум»
4. <http://e.lanbook.com> – ЭБС «Лань»
5. <http://ebs.rgazu.ru> – ЭБС «AgriLib»

#### **Перечень программного обеспечения (при необходимости)**

Microsoft Word 2010;

Microsoft Excel 2010;

Microsoft PowerPoint 2010.

Для обучающихся обеспечен доступ к следующим профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

- <http://www.mnr.gov.ru> - Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации

- <http://www.gosnadzor.ru> - Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору

- <http://www.ecoguild.ru> - Гильдия экологов

- <http://www.biodat.ru/> - Природа, люди, сотрудничество. Экологический портал. Красная книга России.

- <http://www.ecosom.ru/arhiv/ecoset/officinf.html> (Государственный доклад о состоянии окружающей среды)

- <http://ecoimperi.narod.ru/book/> - «Россия в окружающем мире» (ежегодник)

- <http://www.wwf.ru/> - WWF (Всемирный фонд дикой природы)
- <http://www.ecopolicy.ru> - Центр экологической политики России
- <http://www.nauki-online.ru/> Науки, научные исследования и современные технологии
- <http://ntpo.com/> Научно-технический портал: «Независимый научно-технический портал» - публикации в Интернет научно-технических, инновационных идей и проектов (изобретений, технологий, научных открытий), особенно относящихся к энергетике (электроэнергетика, теплоэнергетика), переработке отходов и очистке воды
- <http://www.agro.ru/news/main.aspx> Агропромышленный комплекс. Новости агротехники, агрохимии, животноводства, растениеводства, переработки сельхозпродукции и т.д. Отраслевая доска объявлений. Календарь выставок. Блоги.
- <http://www.ecocom.ru> WWW.ECOCOM.RU (Межведомственная информационная сеть). Банк данных по технологиям использования и обезвреживания отходов, доклад о состоянии окружающей среды
- <http://expertiza.priroda.ru/index.php> Государственная экологическая экспертиза. Экспертный совет, нормативно-правовые документы, заключения госэкспертизы, общественное участие, журнал «Экологическая экспертиза».
- <http://www.ecoscience.ru> Экспертно-аналитический центр «Экотерра». Экологическое аудирование, контроль, мониторинг, консалтинг, учебно-методическая деятельность, лаборатории, ландшафтный
- [http://www.seu.ru/members/ucs\\_/](http://www.seu.ru/members/ucs_/) Союз «За химическую безопасность». Выпуск информационных бюллетеней, научных публикаций, участие в формировании государственной политики по химической безопасности.
- <http://kspu.kaluga.ru/biomon/> Лаборатория биомониторинга. Направления работы (биоиндикация, мониторинг, экообразование, создание CD и видеофильмов), семинары, новости
- [http://www.ecoline.ru/books/ed\\_catalog](http://www.ecoline.ru/books/ed_catalog) Каталог ресурсов по экологическому образованию (ИСАР). Пособия по экологическому образованию, списки организаций, периодические издания, видеоресурсы, источники финансирования, источники ресурсов по экообразованию в Интернете.
- <http://www.aseko.org> Ассоциация «Экологическое образование» (АсЭкО). Выпуск вестника АсЭкО, распространение методических материалов по экологическому воспитанию и образованию, обучение современным методам образования, конкурсы, базы данных, электронные библиотеки.
- <http://www.unfccc.int> Рамочная конвенция по изменению климата, Киотский протокол, Боннское соглашение.
- [http://www.ecoscience.ru/old/index\\_r1.html](http://www.ecoscience.ru/old/index_r1.html) Научный центр по проблемам окружающей среды. Оценка состояния окружающей среды, консалтинг, аудит, учебно-методическая деятельность.
- <http://www.unep.org> United Nations Environment Programme. Международная экологическая политика, глобальные проекты, внедрение принципов устойчивого развития, изменение климата, экологические конвенции и т.д.

- <http://expertiza.priroda.ru/idx.php/> Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду. Нормативные акты, экологическое лицензирование, аудит, экспертиза, устойчивое развитие; краткое содержание выпусков и другие сайты государственных и общественных экологических организаций.

Учебно-методическая документация, комплекс основных учебников, учебно-методических пособий и информационных ресурсов для учебной деятельности студентов по всем учебным дисциплинам (модулям), практикам, НИР и др., включенным в учебный план ОПОП ВО представлены в локальной сети университета.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения на 20 рабочих мест (Комплексная автоматизация природоохранной деятельности предприятий. Академическая версия «Охрана окружающей среды». Разработана на платформе 1С: Предприятие 8.2).

#### **5.4 Материально-техническое обеспечение учебного процесса**

Материально-техническое обеспечение включает:  
специально оборудованных мультимедийными демонстрационными комплексами лекционных аудиторий,  
аудиторные занятия для проведения занятий семинарского типа;  
лингафонный кабинет,  
компьютерные классы с выходом в Интернет,  
аудитории для выполнения научно – исследовательской работы (курсового проектирования);  
аудиторий для самостоятельной работы, оснащенных компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации,  
учебные специализированные лаборатории и кабинет,  
специализированная библиотека.

##### ***Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»***

1. Международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям «AGRIS (Agricultural Research Information System)» – Режим доступа: <http://agris.fao.org>
2. Сельское хозяйство: всё о земле, растениеводство в сельском хозяйстве – Режим доступа: <https://selhozyajstvo.ru/>
3. Всероссийский институт научной и технической информации – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
4. Научная электронная библиотека – Режим доступа: <http://www2.viniti.ru>
5. Министерство сельского хозяйства РФ – Режим доступа: <http://www.mcx.ru/>

6. Национальный агрономический портал - сайт о сельском хозяйстве России – Режим доступа: <http://agronationale.ru/>
7. Научные поисковые системы: каталог научных ресурсов, ссылки на специализированные научные поисковые системы, электронные архивы, средства поиска статей и ссылок – Режим доступа: <http://www.scintific.narod.ru/>
8. Российская Академия наук: структура РАН; инновационная и научная деятельность; новости, объявления, пресса – Режим доступа: <http://www.ras.ru/>
9. Российская Научная Сеть: информационная система, нацеленная на доступ к научной, научно-популярной и образовательной информации – Режим доступа: <http://nature.web.ru/>
10. Научно-технический портал: «Независимый научно-технический портал» - публикации в Интернет научно-технических, инновационных идей и проектов (изобретений, технологий, научных открытий), особенно относящихся к энергетике (электроэнергетика, теплотехника), переработке отходов и очистке воды – Режим доступа: <http://ntpo.com/>
11. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека – Режим доступа: <http://www.cnshb.ru/>
12. АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система АПК – Режим доступа: <http://www.agroportal.ru>
13. Российская государственная библиотека – Режим доступа: <http://www.rsl.ru>
14. Российское образование. Федеральный портал – Режим доступа: <http://www.edu.ru>
15. Электронная библиотека «Наука и техника»: книги, статьи из журналов, биографии – Режим доступа: – Режим доступа: <http://n-t.ru/>
16. Науки, научные исследования и современные технологии – Режим доступа: <http://www.nauki-online.ru/>
17. Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib" – Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru>
18. ЭБС «ZNANIUM.COM» – Режим доступа: – Режим доступа: <http://znanium.com>
19. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books>
20. Информационное правовое обеспечение «Гарант» (для учебного процесса) – Режим доступа: <http://www.garant.ru>
21. СПС Консультант Плюс: Версия Проф – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
22. Полнотекстовая база данных «Сельскохозяйственная библиотека знаний» - <http://natlib.ru/.../643-fond-polnotekstovvkh-elektronnykhdokumentov-tsentralnoj-nauch/>

**Перечень программного обеспечения (при необходимости)**

Microsoft Word 2010;

Microsoft Excel 2010;

Microsoft PowerPoint 2010.

### **5.5 Объем средств на реализацию ООП**

Ученым советом университета утвержден размер финансирования реализации данной ООП ВО в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. № 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный № 29967).

## **6. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ**

В Университете созданы условия для активной жизнедеятельности обучающихся, для гражданского самоопределения и самореализации, для максимального удовлетворения потребностей студентов в интеллектуальном, духовном, культурном и нравственном развитии.

В Университете сформирована система социальной и воспитательной работы. Функционируют следующие структурные подразделения:

- Управление по социальной и воспитательной работе;
- Штаб студенческих трудовых отрядов;
- Центр молодежных инициатив;
- Психолого-консультационная служба (в составе УВСП);
- Спортивный клуб (в составе УВСП);
- Концертный зал Белгородского ГАУ (в составе УВСП);
- Оздоровительно-спортивный комплекс (в составе УВСП).

Системная работа ведется в активном взаимодействии с :

- Профсоюзной организацией студентов;
- Совет молодых ученых;
- Студенческим советом студгородка;
- музеями Белгородского ГАУ;
- дискуссионным клубом;
- волонтерскими организациями;
- Управлением по молодежной политике Администрации Белгородской области;
- Молодежным правительством Белгородской области;

В Университете 6 студенческих общежитий. Работают 6 спортивных секций по 8 видам спорта.

Студентам предоставлена возможность летнего отдыха в спортивно-оздоровительном комплексе «Болдыревка».

Основной целью воспитания в Белгородском государственном аграрном университете признается формирование высоконравственной, всесторонне развитой социально-компетентной личности конкурентоспособного специалиста, гражданина и патриота своей страны.

Главные задачи воспитательной деятельности в университете – это создание полноценной социально-педагогической воспитывающей среды и условий для самореализации творческого начала личности студента.

Такая постановка целей воспитательной работы предусматривает реализацию в университете следующих конкретных задач:

- воспитание гуманистического мировоззрения, общечеловеческих норм морали, нравственности, культуры поведения;
- воспитание патриотизма, активной гражданской позиции, правовой и экологической культуры;



-выявление и развитие творческого потенциала личности, приобщение к системе культурных ценностей общества;

-формирование и развитие традиций, корпоративной культуры университета;

-совершенствование физического состояния студентов, привитие потребности в здоровом образе жизни.

#### *Правовое, патриотическое и экологическое воспитание*

В этом направлении реализуются гражданские, правовые, патриотические, интернациональные, социально-общественные элементы воспитания, которые предполагают формирование гражданского долга как основы активной гражданской позиции личности, гражданского самоопределения, осознания внутренней свободы и ответственности за собственный общественно-политический и моральный выбор.

Патриотическое и гражданско-правовое воспитание включает в себя:

-формирование у молодежи политической культуры, политической сознательности и грамотности; умение вести дискуссию, оценивать общественное явление;

-формирование у студентов гражданского самосознания, знаний по проблемам патриотизма и интернационализма, культуры межнационального общения;

-формирование юридической грамотности и культуры, знаний правовых основ государственности, правовых норм и законов;

-воспитание чувства ответственности, дисциплины во всех сферах деятельности.

Правовой основой развития экологического образования служит Закон Российской Федерации от 10.01.2002 г. №7 «Об охране окружающей среды». Экологическое воспитание и образование предусматривает:

-формирование экологической культуры, т.е. овладение студентами определенным набором фундаментальных знаний и представлений об окружающем мире, формирование понимания родства с природой, целей и мотивов взаимодействия с ней, готовности выбрать экологически целесообразные стратегии деятельности, умение использовать экологические принципы во всех областях человеческой деятельности;

-воспитание ответственности будущего специалиста за результаты своей профессиональной деятельности в связи с сохранением гармоничных отношений в системе «Природа – общество – человек».

#### *Духовно-нравственное, физическое и эстетическое воспитание*

Духовно-нравственное воспитание предполагает привитие студентам университета высокого уровня духовности, обуславливающего поведенческие и побуждающие мотивы, способствующие возрождению российской интеллигенции, обладающей сознанием гражданского долга и гражданского достоинства, личной ответственности перед людьми за нормы общественной морали и формы развития нашего общества, страны, а также развитие у молодежи творческих идей гуманизма, культуры, свободы совести и вероисповедания, толерантного отношения к чужому мнению, культуре,

вероисповеданию. Благодаря этому происходит формирование внутренней принятой человеком общественной морали, как нравственной категории, регулирующей его поведение, опирающейся на мировоззрение, совесть, ответственность, справедливость, честность, долг, добродетель и сострадание.

Процесс духовно-нравственного воспитания в Белгородском государственном аграрном университете предполагает организацию помощи студентам в преодолении и разрешении ими тех или иных жизненных проблем, конфликтов и т.п. в рамках принятых общественных норм.

Физическое воспитание является неотъемлемой составной частью процесса воспитательной работы и направлено на формирование у обучаемых активного физического, спортивного, здорового образа жизни путём всемерного расширения форм участия в спортивной жизни университета.

Среди форм воспитательной работы в университете следует выделить следующие:

- реализация воспитательных задач в ходе учебного процесса (через преподавание учебных дисциплин);

- организация мероприятий по адаптации и социализации студентов младших курсов, развитие системы кураторства;

- развитие и поддержка системы студенческого самоуправления и соуправления, содействие работе студенческих общественных организаций, клубов и объединений, обучение студенческого актива, старост учебных групп формам воспитательной и культурно-досуговой работы;

- организация и проведение мероприятий по гражданскому и патриотическому воспитанию студентов;

- информационное обеспечение воспитательного процесса, поддержка и развитие СМИ в университете: формирование в СМИ привлекательного образа университета путём размещения общественно значимой информации о результатах научной и образовательной деятельности ВУЗа;

- создание и организация работы творческих, спортивных, объединений и коллективов; объединений студентов и преподавателей по интересам;

- проведение культурно-массовых, физкультурно-оздоровительных, научно-просветительских мероприятий, организация досуга студентов;

- организация работы по формированию и развитию традиций университета, знания и уважения его истории, воспитание корпоративной культуры у студентов ВУЗа;

- организация работы общежитий университета, мониторинг состояния жилищных условий в студенческих общежитиях, наведение и поддержание порядка, выполнение социальных и санитарных норм в соответствии с действующим законодательством;

- мероприятия направленные на внедрение в практику работы ВУЗа модели социально трудовой адаптации как одного из условий социализации студентов-сирот, студентов, оставшихся без попечения родителей, а также студентов с ограниченными физиологическими возможностями;

-работа по развитию социальной защиты студенческой молодёжи, выполнению требований действующего законодательства в области социальной защиты молодёжи;

-организация работы по проведению социологического мониторинга проблем студенческой жизни, организация психологической поддержки и консультационной помощи студентам;

-организация и проведение системных мероприятий по экологическому воспитанию молодежи;

-развитие форм морального и материального поощрения участников воспитательного процесса (системообразующие мероприятия университета – конкурс лучшую учебную группу);

-активное участие в международных, общероссийских, региональных студенческих, молодёжных общественных мероприятиях, развитие связей с зарубежными молодёжными и студенческими организациями.

## **7.НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ООП**

### **7.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся по ОПОП ВО осуществляется в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» и Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2013 г. N 1367 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры".

Текущая и промежуточная аттестации служат основным средством обеспечения в учебном процессе обратной связи между преподавателем и обучающимся, необходимой для стимулирования работы магистрантов и совершенствования методики преподавания учебных дисциплин.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик.

Промежуточная аттестация обучающихся - оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и прохождения практик (в том числе результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ)).

Промежуточная аттестация, как правило, осуществляется в конце семестра или на завершающем этапе практики.

Промежуточная аттестация может завершать как изучение всего объема учебного предмета, курса, отдельной дисциплины (модуля) ОПОП.

Текущая и промежуточная аттестации позволяют оценить совокупность знаний и умений, а также степень сформированности определенных компетенций.

Формы текущего и промежуточного контроля определяются учебным планом и внутренним локальным актом ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ.

К формам текущего контроля относятся: собеседование, коллоквиум, тест, проверка контрольных работ, рефератов, эссе и иные творческих работ, опрос студентов на учебных занятиях, отчеты студентов по лабораторным работам, проверка расчетно-графических работ и др.

К формам промежуточного контроля относятся: зачет, экзамен по дисциплине (модулю), защита курсового проекта (работы), отчета (по практикам) и др.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП ВО кафедрой ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ разработаны фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Оценочные средства включают: контрольные вопросы и типовые зада-

ния для практических занятий; лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ, эссе и рефератов. Указанные формы оценочных средств позволяют оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации приводятся в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик и других учебно-методических материалах.

## **7.2 Государственная итоговая аттестация студентов-выпускников**

Государственная итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения ООП бакалавриата по направлению по направлению подготовки **05.03.06. «Экология и природопользование»**.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися ООП требованиям ФГОС ВП (ВПО). К проведению государственной итоговой аттестации по основным профессиональным образовательным программам привлекаются представители работодателя и их объединений.

Государственная итоговая аттестация выпускника включает защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект), включая подготовку к защите и процедуру защиты. По решению Ученого совета ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ в состав государственной итоговой аттестации может быть включены подготовка и сдача государственного экзамена.

Государственные аттестационные испытания предназначены для определения общекультурных и общепрофессиональных компетенций выпускника по направлению подготовки **05.03.06. «Экология и природопользование» (бакалавриат)**, определяющих его подготовленность к решению профессиональных задач, установленных ФГОС ВО (ВПО), способствующих его устойчивости на рынке труда:

На основе Положения о государственной итоговой аттестации, утвержденного Минобрнауки России, требований ФГОС ВО (ВПО) и рекомендаций ООП по направлению подготовки **05.03.06. Экология и природопользование (уровень бакалавриата)**, профиль «Экология», в ФГБОУ ВО «БелГАУ» разработаны и утверждены соответствующие нормативные документы, регламентирующие проведение государственной итоговой аттестации:

- Положение о государственной итоговой аттестации в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ;
- Положение о подготовке и защите выпускной квалификационной работы в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ;
- Программа государственного экзамена, включающая также примерные вопросы и задания для государственного экзамена, разработанная учебно-методической комиссией (советом) Агрономического факультета (выпуска-



Основная профессиональная образовательная программа высшего образования составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО (ВПО), с учетом рекомендаций ПрОПОП по направлению подготовки 05.03.06. «Экология и природопользование» (уровень бакалавриата) и согласована со следующими представителями работодателей:

1. Маслев Алексей Иванович – заместитель начальника управления - начальник отдела учета, анализа и надзора за объектами животного мира и средой их обитания управления лесного и охотничьего хозяйства Белгородской области



А.И. Маслев  
2020 год

2. Руссу Константин Георгиевич – специалист управления лесного и охотничьего хозяйства Белгородской области

К.Г. Руссу  
2020 год

Ответственный за разработку ПрОПОП ВО:

Зав. кафедрой земледелия, агрохимии и экологии

А.В. Ширяев  
(подпись)

А.В. Ширяев  
(И.О.Ф.)

Программа одобрена учебно-методическим советом агрономического факультета

Протокол № 14

«25» июля 2020 года

Председатель методического совета факультета

И.В. Оразаева  
(подпись)

И.В. Оразаева  
(И.О.Ф.)

Программа одобрена Советом Агрономического факультета

Протокол № 91

от «12» июля 2020 года

Декан факультета:

А.В. Акнучин

А.В. Акнучин  
(И.О.Ф.)





