


|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф – Аннотация ГИА  |       |   |

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ**

### **Государственной итоговой аттестации**

### **35.03.01 Лесное дело (уровень бакалавриата)**

#### **1. Цели и задачи освоения дисциплины**

Целью государственной итоговой аттестации (ГИА) является установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) и основной профессиональной образовательной программе высшего образования (ОПОП ВО), разработанной в Ульяновском государственном университете по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело (уровень бакалавриата).

Задачи государственной итоговой аттестации:

- систематизация и закрепление теоретических и практических знаний по направлению бакалаврской подготовки;
- приобретение навыков практического применения полученных знаний и умений для анализа и решения научно-исследовательских задач, существующих в области Лесного дела;
- развитие и закрепление навыков творческого ведения самостоятельной исследовательской работы, обработки и оформления её результатов при решении вопросов, разрабатываемых в выпускной квалификационной работе;
- выявление уровня подготовки выпускников к видам деятельности и решению профессиональных задач в соответствии с требованиями ФГОС ВО к квалификационной характеристике и уровню подготовки бакалавров по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело.

#### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Государственная итоговая аттестация в полном объеме относится к базовой части программы, составляет ее раздел Б.3 «Государственная итоговая аттестация» ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело (уровень бакалавриата) и завершается присвоением квалификации «Бакалавр». В блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, выполнение и защиту выпускной квалификационной работы.


Государственная итоговая аттестация является заключительным этапом обучения бакалавров и имеет своей целью систематизацию, обобщение и закрепление теоретических знаний, практических умений, оценку сформированности компетенций выпускника.

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- проектный;
- организационно-управленческий;
- научно-исследовательский;
- производственно-технологический;

#### **3. Требования к уровню освоения дисциплины**


Целью государственной итоговой аттестации (ГИА) является установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) и основной профессиональной образовательной программе высшего образования (ОПОП

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф – Аннотация ГИА  |       |   |


ВО), разработанной в Ульяновском государственном университете по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело (уровень бакалавриата).

Государственная итоговая аттестация направлена на формирование следующих компетенций:


| Код и наименование реализуемой компетенции  | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций   |
|---|--|
| УК-1: способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач   | <b>Знать:</b> основные методы и приемы философского анализа проблем; взаимодействие биологического и социального в человеке, его отношение к природе и обществу;<br><b>Уметь:</b> анализировать социально-политическую и научную литературу; планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа<br><b>Владеть:</b> навыками аргументированного изложения собственной точки зрения; навыками публичной речи, ведения дискуссии и полемики; навыками критического восприятия информации; способностью выражения и обоснования своей позиции   |
| УК-2: способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | <b>Знать:</b> законодательство РФ в области лесных отношений и охраны окружающей среды;<br><b>Уметь:</b> использовать лесное законодательство в трудовой практике; использовать нормативно-правовые документы, составлять необходимую документацию;<br><b>Владеть:</b> основными положениями лесного законодательства и использовать их при решении профессиональных задач   |
| УК -3: способность осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде   | <b>Знать:</b> движущие силы и закономерности исторического процесса; место человека в историческом процессе, политической организации общества; воспитание нравственности, морали, толерантности; многообразия культур и цивилизаций в их взаимодействии, многовариантности<br><b>Уметь:</b> понимать место и роль области деятельности выпускника в общественном развитии, взаимосвязи с другими социальными институтами;<br><b>Владеть:</b> творческим мышлением, самостоятельностью суждений, интересом к отечественному и мировому культурному и научному наследию, его сохранению и преумножению.                               |
| УК-4: способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)                          | <b>Знать:</b> особенности научного стиля, правила построения научных текстов и их языкового оформления; особенности официально-делового стиля, методику подготовки публичного выступления;<br><b>Уметь:</b> выбирать языковые средства для конкретной коммуникативной ситуации; строить высказывания с учетом языковых норм; работать с устными и письменными текстами научного стиля<br><b>Владеть:</b> нормами русского языка; жанрами устной речи, навыками работы с научной и научно-справочной литературой; навыками подготовки и проведения публичного выступления; навыками работы с ПК, поиска информации в глобальных сетях |
| УК-5: способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом,  | <b>Знать:</b> движущие силы и закономерности исторического процесса; различные подходы к оценке всемирной и отечественной истории; основные этапы и ключевые события истории России; выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории; важнейшие достижения культуры и системы ценностей.  |

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф – Аннотация ГИА  |       |   |


|  |  |
|--|--|
| этическом и философском контекстах   | <p><b>Уметь:</b> осмысливать процессы, события и явления в их динамике и взаимосвязи, соотносить общие исторические процессы и отдельные факты; выявлять существенные черты исторических процессов, явлений и событий; извлекать уроки из исторических событий и на их основе принимать осознанные решения.</p> <p><b>Владеть:</b> представлениями о событиях российской и всемирной истории, основанными на принципе историзма</p>  |
| УК-6: способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | <p><b>Знать:</b> содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности;</p> <p><b>Уметь:</b> планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p><b>Владеть:</b> приемами саморегуляции эмоциональных и функциональных состояний при выполнении профессиональной деятельности; технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности</p>  |
| УК-7: способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности    | <p><b>Знать:</b> профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни; способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;</p> <p><b>Уметь:</b> применять методы самоконтроля при выполнении физической нагрузки; осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;</p> <p><b>Владеть:</b> здоровьесберегающими технологиями; средствами и методами воспитания прикладных физических и психических качеств, необходимых для успешного и эффективного выполнения определенных трудовых действий</p>  |
| УК-7: способность создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций                 | <p><b>Знать:</b> основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; действия коллектива предприятия в чрезвычайных ситуациях;</p> <p><b>Уметь:</b> идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным;</p> <p><b>Владеть:</b> законодательными и правовыми актами в области безопасности, требованиями к Безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности</p> |
| УК-8 - Способен создавать и поддерживать безопасные условия  | <p><b>Знать:</b> безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>   |

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф – Аннотация ГИА  |       |   |


|   |   |
|---|---|
| жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций  | <p><b>Уметь:</b> создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p> <p><b>Владеть:</b> навыками создания и поддержания безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.</p>   |
| УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности  | <p><b>Знать:</b> основные документы, регламентирующие финансовую грамотность в профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- источники финансирования профессиональной деятельности;</li> <li>- принципы планирования экономической деятельности; критерии оценки затрат и обоснованности экономических решений.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b> методикой анализа, расчета и оценки экономической целесообразности планируемой деятельности (проекта), его финансирования из внебюджетных и бюджетных источников</p>   |
| УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению   | <p><b>Знать:</b> - действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности.</p> <p><b>Владеть:</b> - анализом действующих правовых норм, обеспечивающих борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способами профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней.</p>  |
| ОПК-1: способность решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий | <p><b>Знать:</b> сущность основных естественно научных законов; методы, средства и способы сбора, обработки и анализа количественных и качественных характеристик состояния лесов; методы изучения и оценки внутривидового разнообразия в естественных и искусственных фитоценозах, методы селекции растений, технологии размножения растений, порядка сортоиспытания, технологии создания объектов единого генетико- селекционного комплекса, селекционных методов улучшения хвойных и лиственных пород; программные продукты и пакеты прикладных программ, основные приемы автоматизированной обработки информации; современное программное обеспечение, законы и методы накопления, передачи и обработки информации с помощью компьютерных технологий</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать состояние и динамику показателей качества лесных объектов, Формировать ассортимент древесных и травянистых растений для создания объектов садово-паркового строительства различного назначения, проектировать и создавать объекты единого генетико-селекционного комплекса; использовать прикладные программные средства; использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения в профессиональной деятельности; создавать базы данных и использовать ресурсы Интернета для поиска необходимой информации;</p> <p><b>Владеть:</b> методами, необходимыми для достижения оптимальных технологических и экономических результатов при сохранении лесов высокой природоохранной ценности; методами отбора и размножения лесных и садово-парковых растений, различных типов прививок хвойных и лиственных пород, математической обработки данных для оценки исходного материала; методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, методами работы на персональной электронно-вычислительной машине с прикладными программами; современными программными продуктами для решения профессиональных задач</p> |
| ОПК-2: способность использовать нормативные правовые  | <p><b>Знать:</b> законодательство РФ в области лесных отношений и охраны окружающей среды;</p>  |

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф – Аннотация ГИА  |       |   |


|   |  |
|---|--|
| акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности   | <p><b>Уметь</b> использовать лесное законодательство в трудовой практике; использовать нормативно-правовые документы, составлять необходимую документацию;</p> <p><b>Владеть:</b> основными положениями лесного законодательства и использовать их при решении профессиональных задач</p>  |
| ОПК-3: способность создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов                              | <p><b>Знать:</b> основные методы управления безопасностью жизнедеятельности; основные методы и средства обеспечения безопасности, экологичности и устойчивости жизнедеятельности в техносфере; приёмы первой помощи;</p> <p><b>Уметь:</b> выбирать способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности и труда; оказывать первую помощь при различных повреждениях организма;</p> <p><b>Владеть:</b> нормативной документацией по технике безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности; приёмами оказания первой помощи</p>  |
| ОПК-4: способность реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности              | <p><b>Знать:</b> технологии организации лесопарка в различных экологических условиях; устройство, настройку и юстировку геодезических приборов</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять технологический контроль за проведением работ и эксплуатацией машин и оборудования; в полевых условиях выполнять с использованием геодезических приборов измерения</p> <p><b>Владеть:</b> оценкой территории, предназначенной для рекреации; методами описания границ и привязки на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства</p>  |
| ОПК-5: способность участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности                        | <p><b>Знать:</b> основные термины, понятия и методы изучения лесных – экосистем;</p> <p><b>Уметь:</b> применять статистические методы анализа результатов научных исследований.</p> <p><b>Владеть:</b> методами планирования исследований; составления программ наблюдений и учетов в опыте.</p>   |
| ОПК-6: способность использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности | <p><b>Знать:</b> основные концепции экономики, типы рыночных структур; основные экономические институты;</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать основные экономические показатели, определять современную ценность будущих благ; определять наличие положительных и отрицательных внешних эффектов хозяйствования;</p> <p><b>Владеть:</b> приёмами решения практических задач, связанных с анализом табличных, графических и аналитических моделей, навыками разработки планов организационно-хозяйственного устройства предприятий</p>  |
| ОПКу-1: Способен выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития в профессиональной сфере                                     | <p><b>Знать:</b> базовые профессиональные понятия и определения, с которыми он будет сталкиваться в процессе обучения.</p> <p><b>Уметь:</b> ориентироваться в структурно-логической взаимосвязи дисциплин ОПОП, которые будут изучаться в последующем; творчески использовать знания в процессе последующего обучения в соответствии с учебным планом подготовки специалистов.</p> <p><b>Владеть:</b> способностью осознавать социальную значимость своей будущей профессии, высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности, применением знаний подходов к выполнению основных функциональных обязанностей выбранной профессии.</p> |
| ОПКу-2: Способен использовать навыки проведения научных исследований и анализа полученных результатов                             | <p><b>Знать:</b> требования к оформлению результатов научных исследований.</p> <p><b>Уметь:</b> формулировать цель и задачи научного исследования; выбирать необходимые методы исследования;</p> <p><b>Владеть:</b><br/>- навыками осуществления информационного поиска и обработки</p>  |

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф – Аннотация ГИА  |       |   |

|   |  |
|---|--|
| в сфере профессиональной деятельности   | необходимой информации;  |
| ПК-1: способность к участию в разработке проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий, обеспечивающих достижение хозяйственно - целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве | <b>Знать:</b> методы, используемые в лесной таксации; работу инструментов и приборов, применяемых при проведении таксации насаждений; способы составления различных таксационных таблиц;<br><b>Уметь:</b> находить объемы лесной продукции; определять таксационные показатели насаждений; проводить перечислительную и выборочную таксацию леса; рассчитывать выход сортиментов из заготовленной древесины; делать материально-денежную оценку лесосечного фонда; в полевых условиях давать лесотипологическую характеристику обследуемого участка, определять стадии возрастного развития лесных насаждений, этапы сукцессионной динамики лесных и урбоэкосистем; воспринимать научно-техническую информацию ;<br><b>Владеть:</b> методами таксации лесной продукции, растущих деревьев и насаждений в целом; работы с нормативными документами и правилами техники безопасности; навыками к проведению государственной инвентаризации и мониторинга состояния лесов; навыками спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее |
| ПК-2: умение пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства  | <b>Знать:</b> законодательство РФ в области лесных отношений и охраны окружающей среды, основные понятия, определения, терминологию лесного хозяйства, основные принципы лесного законодательства;<br><b>Уметь:</b> использовать лесное законодательство в трудовой практике, использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности, составлять необходимую документацию;<br><b>Владеть:</b> основными положениями лесного законодательства и использовать их при решении профессиональных задач.  |
| ПК-3: способность применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов  | <b>Знать:</b> зонально-типологические основы лесоводственных систем; основные хозяйственно значимые породы, особенности строения древесины.<br><b>Уметь:</b> определять основные параметры и границы лесных биогеоценозов, выделять структурные элементы лесных насаждений и биогеоценозов; определять породы по основным идентификационным признакам древесины осуществлять сортиментацию круглых лесоматериалов;<br><b>Владеть:</b> методикой описания типов леса и лесорастительных условий; методами измерения объемов круглого леса   |
| ПК-4: способность планировать и организовывать лесохозяйственную деятельность, использовать леса в границах лесничества,  | <b>Знать:</b> общую культуру экономических исследований и принятия управленческих решений<br><b>Уметь:</b> принимать экономически целесообразные управленческие решения<br><b>Владеть:</b> навыками по расчету технически обоснованных норм труда, методикой определения фонда оплаты труда и численности трудового коллектива   |


|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф – Аннотация ГИА  |       |   |

|  |   |
|--|---|
| вести учет и контроль за использованием лесов, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве  |   |
| ПК-5: умение организовывать работу производственного подразделения, систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов   | <b>Знать:</b> существующую систему управления лесами РФ; нормативно-правовые основы управления лесами, использования, охраны, защиты, воспроизводства леса; основы устойчивого лесопользования;<br><b>Уметь:</b> использовать принципы устойчивого лесопользования в практике ведения лесного хозяйства; исчислять размер арендной платы по видам использования леса; оформлять договор аренды лесного участка;<br><b>Владеть:</b> действующими нормативно-правовыми актами по вопросам ведения, пользования, аренды лесов; основными терминами, определениями, понятиями и нормативной базой лесоводственных мероприятий   |
| ПК-6: способность применять новые знания биологии и экологии представителей основных таксонов лесных растений, почвообразования и повышения продуктивности лесных экосистем, лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования | <b>Знать:</b> основные термины, понятия и методы изучения лесных и урбо-экосистем; методы, используемые в лесной таксации; технологии лесоустроительных работ; Отношение почв к факторам внешней среды; методы диагностики почв и почвенных процессов; типодиагностические почвенные процессы под различными экосистемами;<br><b>Уметь:</b> грамотно интерпретировать результаты лабораторных анализов; находить оптимальные модели по регулированию почвенным плодородием; анализировать состояние и динамику показателей качества выполнения лесохозяйственных работ на лесных участках, в лесных и декоративных питомниках, на лесных плантациях, в искусственных лесных и лесопарковых насаждениях; пользоваться специальной технической и справочной литературой;<br><b>Владеть:</b> навыками проведения государственной инвентаризации и мониторинга состояния лесов; фундаментальными основами общего почвоведения; знаниями в надзорной, лабораторно-аналитической деятельности |
| ПК-7: способностью <b>Владеть</b> методами таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах, выполнять в полевых условиях измерения, описание границ и привязку на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства, используя геодезические и навигационные приборы и инструменты   | <b>Знать:</b> методы, используемые в лесной таксации; технологии лесоустроительных работ по разрядам лесоустройства; устройство, настройку и юстировку геодезических приборов ;<br><b>Уметь:</b> находить объемы лесной продукции; определять таксационные показатели насаждений; проводить перечислительную и выборочную таксацию леса; рассчитывать выход сортиментов из заготовленной древесины; делать материально-денежную оценку лесосечного фонда; анализировать лесохозяйственную деятельность и лесопользование; в полевых условиях выполнять с использованием геодезических приборов измерения;<br><b>Владеть:</b> методами таксации лесной продукции, растущих деревьев и насаждений в целом; навыками проведения государственной инвентаризации и мониторинга состояния лесов; методами описания границ и привязки на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства  |

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф – Аннотация ГИА  |       |   |

|  |   |
|--|---|
| <p>ПК-8: способность <b>Уметь</b> определять видовой состав вредных и хозяйственно значимых организмов в полевых условиях, проводить выборочные наблюдения за популяциями вредных организмов, инвентаризацию очагов, анализировать санитарное и лесопатологическое состояния лесов с применением аэрокосмической информации</p>                                  | <p><b>Знать:</b> основные виды древесных и кустарниковых растений; главных вредителей лесов и их энтомофагов и наиболее часто встречающиеся виды болезней растений</p> <p><b>Уметь:</b> определять виды растений по их морфологическим признакам, используя определители; определить видовой состав значимых организмов, вредителей и болезни лесных культуры и принять решение с учетом прогноза их развития о необходимости проведения активных защитных мероприятий с применением аэрокосмической информации</p> <p><b>Владеть:</b> методиками определения биологических особенностей древесно-кустарниковых растений; различными методами выявления вредных организмов</p>  |
| <p>ПК-9: умение использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов</p> | <p><b>Знать:</b> особенности плодоношения лесных древесных пород; строение, время созревания и заготовки шишек, плодов и семян; элементы лесосеменной базы; способы размножения лесных древесных пород; основные категории лесов, в которых возможно применение рубок реконструкции, обновления, перестройки; основные виды рубок ухода за лесом; методику определения запаса древостоя; особенности создания лесных культур, искусственного лесовозобновления на вырубках; виды питомников, технологию выращивания саженцев и сеянцев, особенности ухода за посевами лесных древесных пород;</p> <p><b>Уметь:</b> определять семена лесных древесных пород, посевные качества семян лесных древесных пород и принять решение о целесообразности использования семян; проектировать лесокультурные работы; назначить основные организационно-технические элементы несплошных рубок; анализировать состояние лесных гидромелиоративных систем и сооружений на объектах лесного комплекса; рассчитывать площади питомников лесных древесных пород, нормы высева семян, составлять организационно-хозяйственный план постоянного питомника</p> <p><b>Владеть:</b> методами глазомерной оценки цветения и плодоношения лесных древесных пород, определения посевных качеств семян лесных древесных пород; различными методами создания лесных культур; методиками проведения рубок реконструкции, обновления, перестройки</p> |
| <p>ПК-10: умение использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов</p>  | <p><b>Знать:</b> лесокультурное производство, лесные культуры целевого назначения, способы реконструкции лесопарковых насаждений; технологии лесовосстановления после повреждения вредными организмами;</p> <p><b>Уметь:</b> рассчитывать ежегодную площадь создания лесных культур; осуществлять оценку правильности и обоснованности проведения защитных мероприятий</p> <p><b>Владеть:</b> методами создания искусственных насаждений; методиками учета численности вредных организмов</p>   |
| <p>ПК-11: умение обеспечить организацию работ по эксплуатации</p>  | <p><b>Знать:</b> назначение и применение основных марок тракторов для основной и дополнительной подготовки почвы, посева и посадки лесных культур, машин для внесения удобрений;</p>  |




|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф – Аннотация ГИА  |       |   |

|  |   |
|--|---|
| машин, механизмов, специализированного оборудования при проведении мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства | <p><b>Уметь:</b> составлять лесохозяйственные машинно-тракторные агрегаты, настраивать их на заданные условия эксплуатации; организовывать работу лесохозяйственных агрегатов в условиях питомников, парков; применять прогрессивные технологии в области механизации лесохозяйственных и лесозаготовительных работ; обосновывать рациональные способы использования современной техники; выявлять и анализировать причины нарушений и неисправностей в процессе эксплуатации машин, агрегатов и механизмов;</p> <p><b>Владеть:</b> методами организации работы рациональной эксплуатации МТА при выполнении лесохозяйственных, противопожарных, лесозащитных, лесокультурных мероприятий.</p>  |
| ЦК–1<br>Способен использовать инновационные продукты и технологии, анализировать данные и применять методы искусственного интеллекта                       | <p><b>Знать:</b> методы применения сквозных цифровых технологий, методы и технологии сбора, структурирования, анализа данных для построения новых организационных и управленческих моделей, продуктов и сервисов; основные сквозные технологии (новые производственные технологии; нейротехнологии и искусственный интеллект; технологии беспроводной связи; компоненты робототехники и сенсорики; квантовые технологии; системы распределенного реестра; технологии виртуальной и дополненной реальности).</p> <p><b>Уметь:</b> в случае выбора между перспективными инновационными и устаревшими подходами легко выбирать новые идеи и методы и предпринимать конкретные действия для генерации и реализации инновационных идей и подходов, уметь анализировать, синтезировать и оценивать информацию для принятия решений и реализации своих действий; находить креативные способы решения проблемы, анализировать их плюсы и минусы, риски, выбирать оптимальное решение; распознавать непродуктивные ментальные модели и стереотипы и отказываться от них</p> <p><b>Владеть:</b> навыками изменения решений при наличии новых аргументов или произошедших изменений, владеть технологиями управления полным жизненным циклом данных; технологиями принятия решений, основанных на данных (культура и этика принятия решений на основе данных; встраивание процесса принятия решений на основе данных в бизнес-процессы организации; системы автоматического принятия решений, включая системы искусственного интеллекта); методиками обеспечения безопасности данных</p> |
| ЦК–2: способен разрабатывать программы на языке Python для использования в сфере своей профессиональной деятельности                                       | <p><b>Знать:</b> основные понятия языка программирования Python, методы описания структур данных и классы задач, формулируемых и решаемых на Python.</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать программы на языке Python, применять изученные методы и структуры данных в соответствии с технологией разработки программ</p> <p><b>Владеть:</b> навыками разработки, отладки и тестирования программ на языке Python для использования в сфере своей профессиональной деятельности</p>   |

#### 4.Объем ГИА

Общая трудоемкость ГИА (часов/зачетных единиц) - 324/9. Условием допуска к государственному экзамену и защите выпускной квалификационной работы является

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф – Аннотация ГИА  |       |   |

успешное выполнение учебного плана по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело (уровень бакалавриата) **Объем контактной работы** составляет 18 часов.

### 5 Содержание ГИА

Программа подготовки бакалавров к сдаче междисциплинарного государственного экзамена (перечень основных дисциплин ОПОП или их разделов и вопросов, выносимых на государственный экзамен): Лесоведение, Лесоводство, Лесные культуры, Таксация леса Лесоустройство, Системы машин в лесном хозяйстве, Государственное управление лесами, Технология лесозащиты, Почвоведение, Лесное товароведение с основами древесиноведения, Организация и планирование на предприятиях лесного хозяйства, Геодезия.