

# МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Арктический государственный агротехнологический университет»

Инженерный факультет

Кафедра Энергообеспечение в АПК

Регистрационный номер

07-10/ПО-22-29

## Природопользование

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|                         |   |  |
|-------------------------|---|--|
| Закреплена за кафедрой  | <b>Энергообеспечение в АПК</b>  |  |
| Учебный план            | b200302_22_1_ПО.plx.plx<br>20.03.02 Природообустройство и водопользование |  |
| Квалификация            | <b>бакалавр</b>   |  |
| Форма обучения          | <b>очная</b>  |  |
| Общая трудоемкость/зет  | <b>3 ЗЕТ</b>  |  |
| Часов по учебному плану | 108   |  |
| в том числе:            |   |  |
| аудиторные занятия      | 70  |  |
| самостоятельная работа  | 38  |  |

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26.05.2020г. № 685.

Составлена на основании учебного плана 20.03.02 Природообустройство и водопользование, утвержденного ученым советом вуза от 05.04.2022г. протокол №68.

Разработчик (и) РПД: \_\_\_\_\_ Степанова Д. И.  
степень, звание, фамилия, имя, отчество

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры ЭО в АПК

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ / Филатов А.С. /  
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол от « 20 » 05 2022 г.

Зав. профилирующей кафедрой \_\_\_\_\_ /Филатов А.С./  
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 15 от « 20 » 05 2022 г.

Председатель МК факультета \_\_\_\_\_ /Гоголева И.В./  
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания МК факультета № 4 от « 17 » 05 2022 г.

Декан факультета \_\_\_\_\_ /Кокеева Г.Е./  
подпись фамилия, имя, отчество

« 15 » 05 2022 г.

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК Парникова Татьяна Алексеевна  
19.05.2023 г. №5



Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры  
**Энергообеспечение в АПК**

Протокол от 17.05.2023 г. № 14  
И.о. зав. кафедрой Яковлева Валентина Дмитриевна



## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целями освоения дисциплины (модуля) - формирование экологического мировоззрения будущих специалистов, которое позволит им профессионально анализировать и оценивать собственную производственную деятельность в отношении к окружающей природной среде и принимать экологически обоснованные решения.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

**ОПК -3 способность обеспечивать требуемое качество выполняемых работ и рациональное использование ресурсов**

### Знать:

|           |   |
|-----------|---|
| Уровень 1 | природные ресурсы и их современное состояние, основные принципы воспроизводства, основы рационального природопользования; земельные ресурсы России и природоохранные аспекты природопользования |
| Уровень 2 | основы биологической продуктивности биосферы  |
| Уровень 3 | агромелиоративные, противозерозионные и другие природозащитные мероприятия на водосборах;   |

### Уметь:

|           |   |
|-----------|---|
| Уровень 1 | - использовать материалы земельного, водного, лесного государственных кадастров и другой информации для оценки состояния природной среды и прогнозирования последствий антропогенных воздействий  |
| Уровень 2 | -иметь представление о ресурсосберегающих и безотходных технологиях, возможностях получения экологически чистой продукции; о развитии глобального экологического кризиса; о мониторинге природных ресурсов, концепции перехода к устойчивому развитию |
| Уровень 3 | -использовать ресурсосберегающие материалы и безотходные технологии получения экологически чистой продукции   |

### Владеть:

|           |  |
|-----------|--|
| Уровень 1 | - навыками и методами проектирования природоохранных мероприятий   |
| Уровень 2 | -навыками разработки технологической документации на производство работ; методами организации и производства и эффективного руководства работой.   |
| Уровень 3 | -владеть методологией и инженерными методами гидрологического, водохозяйственного и природозащитного обоснования при проектировании мероприятий, обеспечивающих рациональное природопользование; |

|   |  |
|---|--|
| <b>ПК -9 готовность участвовать в решении отдельных задач при исследованиях воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды</b> |  |
| <b>Знать:</b>   |  |
| Уровень 1   | природно-ресурсный потенциал территории и отдельные виды природных ресурсов, их вещественно-энергетические характеристики и воздействие на объекты природообустройства |
| Уровень 2   | основы планирования объектов культурного ландшафта   |
| Уровень 3   | методы по защите и сохранению экосистемы в ходе своей общественной деятельности  |
| <b>Уметь:</b>   |  |
| Уровень 1   | разрабатывать методические и практические рекомендации по использованию природно-ресурсного потенциала территории  |
| Уровень 2   | разработать системы рационального природопользования по проведению экологической оценки хозяйственных проектов   |
| Уровень 3   | произвести контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит  |
| <b>Владеть:</b>   |  |
| Уровень 1   | навыками анализировать и оценивать производственную деятельность в отношении к окружающей природной среде и принимать экологически обоснованные решения;               |
| Уровень 2   | методами ресурсосберегающих и безотходных технологий   |
| Уровень 3   | владеть методологией природозащитного обоснования при проектировании мероприятий, обеспечивающих рациональное природопользование;                                      |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

|        |  |
|--------|--|
|        | <b>Знать:</b>  |
| 2.1.1. | правила природопользования;  |
| 2.1.2. | правила охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды;            |
| 2.1.3. | разрабатывать методические и практические рекомендации по использованию природно-ресурсного потенциала территории. |
|        | <b>Уметь:</b>  |
| 2.2.1. | разрабатывать документы систем рационального природопользования  |
| 2.2.2. | разрабатывать документы по проведению экологической оценки хозяйственных проектов                                  |
| 2.2.3. | использовать нормативные правовые документы в своей деятельности   |
|        | <b>Владеть:</b>  |
| 2.3.1. | способностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы  |

|        |   |
|--------|---|
| 2.3.2. | способностью использовать основные положения и методы при решении социальных и профессиональных задач   |
| 2.3.3. | способностью использовать основные положения и методы социальных, естественных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач |

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Цикл (раздел)<br>ООП: | Б1.В.ДВ.08.02  |
| 3.1.                  | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b> Для успешного освоения дисциплины студент должен (теоретические основы биологии, химии, физики, экологии и обладать практическими навыками природообустроительных мероприятий, основные элементы законодательного обеспечения природопользования, достижения современной техники и информационных технологий: |
| 3.1.1.                | «Водное, земельное и экологическое право»  |
| 3.1.2.                | «Гидрология, климатология и метеорология»  |
| 3.1.3.                | «Гидрогеология и основы геологии»  |
| 3.2.                  | <b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>   |
| 3.2.1.                | «Основы научных исследований в природообустройстве»  |
| 3.2.2.                | «Энергетическое использование отходов»   |
| 3.2.3.                | «Организация и технология работ по природообустройству и водопользованию»  |

## 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

| Семестр<br>(<Курс>.<Семестр на курсе>) | 7 (4.1) |     | Итого |     |
|--|---------|-----|-------|-----|
|  | УП      | РПД | УП    | РПД |
| Неделя                                 | 13      |     |       |     |
| Вид занятий                            | УП      | РПД | УП    | РПД |
| Лекции                                 | УП      | РПД | УП    | РПД |
| Лабораторные                           | 20      | 20  | 20    | 20  |
| Практические                           | 20      | 20  | 20    | 20  |
| В том числе и нт.                      |         |     |       |     |
| Итого ауд.                             | 8       | 8   | 8     | 8   |
| Контактная работа                      | 40      | 40  | 40    | 40  |
| Сам.работа                             | 40      | 40  | 40    | 40  |
| Часы на контроль                       | 68      | 68  | 68    | 68  |
| Итого                                  | 1       | 1   | 1     | 1   |
| Общая трудоемкость дисциплины (з.е.)   | 3       |     |       |     |

**5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ  
4/2(РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА  
АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-  
МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/   | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Литература   | Интерактивное занятие | Примечание |
|-------------|---|----------------|-------|-------------|--------------|-----------------------|------------|
| 1.          | <b>Раздел 1. Биосфера и человек.</b>  | 4/2            |       | ПК-9, ОПК-3 | Л1.1<br>Л2.1 | 0                     |            |
| 1.1.        | Тема 1.1. Строение биосферы, круговорот веществ и место человека в биосфере, хозяйственная емкость биосферы, демографический взрыв в XX веке и расширение хозяйственной деятельности человека | 4/2            | 8     | ПК-9, ОПК-3 |              |                       |            |
| 1.2.        | Тема 1.2. Энергетическая оценка воздействия человека на биосферу, экологические кризисы и экологические катастрофы. Принцип экологического императива.  | 4/2            | 6     | ПК-9, ОПК-3 | Л1.1<br>Л2.1 | 2                     |            |
| 1.3.        | <b>Итого по разделу</b>   | 4/2            | 14    | ПК-9, ОПК-3 | Л1.1<br>Л2.1 | 0                     |            |
| 2           | <b>Раздел 2. Природопользование как комплексная научная дисциплина.</b>   | 4/2            |       |             |              |                       |            |
| 2.1.        | Тема 2.1. Понятие о ресурсном, отраслевом и территориальном природопользовании. Объект и предмет природопользования.  | 4/2            | 6     | ПК-9, ОПК-3 | Л1.1<br>Л2.1 | 0                     |            |
| 2.2.        | Тема 2.2. Природопользование: рациональное и нерациональное. Природоресурсный и эколого-экономический потенциал. Прикладные аспекты   | 4/2            | 6     | ПК-9, ОПК-3 | Л1.1<br>Л2.1 | 0                     |            |

|      |  |     |    |             |              |   |  |
|------|--|-----|----|-------------|--------------|---|--|
|      | природопользования, связь с охраной окружающей среды.  |     |    |             |              |   |  |
| 3.   | <b>Итого по разделу</b>  | 4/2 | 12 | ПК-9, ОПК-3 | Л1.1<br>Л2.1 | 0 |  |
| 3.1. | <b>Раздел 3. Ресурсы (классификация, виды, использование, охрана).</b>   | 4/2 |    | ПК-9, ОПК-3 | Л1.1<br>Л2.1 | 0 |  |
| 3.2. | Тема 3.1. Виды ресурсов. Классификация природных ресурсов. Принципы воспроизводства природных ресурсов. Ресурсные циклы.   | 4/2 | 6  | ПК-9, ОПК-3 | Л1.1<br>Л2.1 | 0 |  |
| 3.3. | Тема 3.2. Характеристика основных природных ресурсов: земельных, водных, атмосферных. Основные источники и загрязнители воздуха.   | 4/2 | 6  | ПК-9, ОПК-3 | Л1.1<br>Л2.1 | 0 |  |
| 4.   | Тема 3.3. Глобальные последствия загрязнения атмосферы: кислотные осадки, тепловой эффект, смоги, разрушение озонового слоя. Мероприятия по охране атмосферного воздуха. | 4/2 | 6  | ПК-9, ОПК-3 | Л1.1<br>Л2.1 | 2 |  |
| 4.1. | <b>Итого по разделу</b>  | 4/2 |    | ПК-9, ОПК-3 | Л1.1<br>Л2.1 | 0 |  |
| 5.   | <b>Раздел 4. Нормирование качества окружающей природной среды.</b>   | 4/2 |    | ПК-9, ОПК-3 | Л1.1<br>Л2.1 | 0 |  |
| 5.1. | Тема 4.1. Качество природной среды. Качество жизни человека. Получение экологически чистой продукции.  | 4/2 | 6  | ПК-9, ОПК-3 | Л1.1<br>Л2.1 | 2 |  |
| 5.2. | Тема 4.2. Нормирование качества окружающей природной среды воды, атмосферного воздуха, почв, радиологическое нормирование.   | 4/2 | 8  | ПК-9, ОПК-3 | Л1.1<br>Л2.1 | 2 |  |
| 6.   | <b>Итого по разделу</b>  | 4/2 | 14 | ПК-9, ОПК-3 | Л1.1<br>Л2.1 | 0 |  |
| 6.1. | <b>Раздел 5. Управление</b>  | 4/2 |    | ПК-9,       | Л1.1         |   |  |



|      |  |     |    |             |              |   |  |
|------|--|-----|----|-------------|--------------|---|--|
|      | <b>природопользованием.</b>  |     |    | ОПК-3       | Л2.1         |   |  |
| 6.2. | Тема 5.1. Основные принципы рационального природопользования. Ресурсоэнергосберегающие, безотходные технологии. Принципы выбора экологически безопасного и экономически эффективного вариантов.  | 4/2 | 6  | ПК-9, ОПК-3 |              |   |  |
| 6.3. | Тема 5.2. Методы регулирования рационального природопользования: информационные, предупредительные, принудительные. Организационный и экономический механизм природопользования. Правовая и нормативная база, экологическая экспертиза, сертификация, лицензирование, финансово-экономические стимулы. | 4/2 | 8  | ПК-9, ОПК-3 | Л1.1<br>Л2.1 | 0 |  |
| 6.4. | Тема 5.3. Международное сотрудничество. Концепция перехода к устойчивому развитию. Проблема выживания в XXI веке.  | 4/2 | 6  | ПК-9, ОПК-3 | Л1.1<br>Л2.1 | 2 |  |
| 7.   | <b>Итого по разделу</b>  | 4/2 | 20 | ПК-9, ОПК-3 | Л1.1<br>Л2.1 | 0 |  |
| 7.1  | <b>Раздел 6. Правовые основы охраны атмосферного воздуха, правовые режимы водонепользования, а также правовая основа охраны земель.</b>  | 4/2 | 6  | ПК-9, ОПК-3 | Л1.1<br>Л2.1 | 0 |  |
| 7.2  | Тема 6.1. Основные положения по охране воздушного бассейна от загрязнения и шумов, от электромагнитного, радиационного и иного   | 4/2 | 6  |             | Л1.1<br>Л2.1 | 0 |  |

|     |   |     |     |             |              |   |  |
|-----|---|-----|-----|-------------|--------------|---|--|
|     | воздействий по предотвращению истощения кислородных запасов, рациональному использованию воздуха в хозяйственных целях и др.  |     |     |             |              |   |  |
| 8.  | Тема 6.2. Система мер по охране водных объектов от загрязнения, засорения, истощения водных источников, а также предотвращению вредного воздействия вод вследствие наводнения, водной эрозии, развития оползней и др.   | 4/2 | 6   | ПК-9, ОПК-3 | Л1.1<br>Л2.1 | 2 |  |
| 8.1 | Тема 6.3. Система правовых, организационных, экономических и других мероприятий, направленных на рациональное использование земель, предотвращение необоснованного изъятия земель из сельскохозяйственного оборота, защиту от вредных воздействий, а также на восстановление продуктивности земель (в том числе земель лесного фонда), воспроизводство и повышение плодородия почв. | 4/2 | 6   | ПК-9, ОПК-3 | Л1.1<br>Л2.1 | 0 |  |
| 8.2 | <b>Итого по разделу</b>   | 4/2 | 24  | ПК-9, ОПК-3 | Л1.1<br>Л2.1 |   |  |
| 9.  | <b>ВСЕГО по дисциплине</b>  | 4/2 | 108 | ПК-9, ОПК-3 | Л1.1<br>Л2.1 | 8 |  |

**6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Система контроля за ходом и качеством усвоения студентами содержания данной дисциплины включает следующие виды:

Текущий контроль – проводится систематически с целью установления уровня овладения студентами учебного материала в течение семестра. К формам текущего контроля относятся: опрос, тестирование (Т), контрольной работы (К).

Выполнение этих работ является обязательным для всех студентов, а результаты являются основанием для выставления оценок (баллов) текущего контроля.

Промежуточный контроль – оценка уровня освоения материала по самостоятельным разделам дисциплины. Проводится в заранее определенные сроки. Проводится два промежуточных контроля в семестр. В качестве форм контроля применяют коллоквиумы, контрольные работы, самостоятельное выполнение студентами домашних заданий с отчетом (защитой), тестирование по материалам дисциплины.

Итоговый контроль – оценка уровня освоения дисциплины по окончании ее изучения в форме зачета (экзамена).

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) включает в себя:

- Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- Описание показателей и критериев оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины, описание шкал оценивания;
- Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Фонд оценочных средств прилагается к рабочей программе дисциплины как приложение.

Фонд оценочных средств (ФОС) - комплекты методических и оценочных материалов, методик и процедур, предназначенных для определения соответствия или несоответствия уровня достижений обучающихся планируемому результату обучения. ФОС должны соответствовать ФГОС и ООП, целям и задачам обучения, предметной области, быть достижимыми, исполнимыми, включать полноту представления материалов.

При составлении ФОС для каждого результата обучения по дисциплине, модулю, практике необходимо определить этапы формирования компетенций, формы контроля, показатели и критерии оценивания сформированности компетенции на различных этапах ее формирования, шкалы и процедуры оценивания.

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **7.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

#### **7.1.1. Основная литература**

|      | Авторы, составители           | Заглавие  | Издательство, год  |
|------|-------------------------------|---|--|
| Л1.1 | Воронцов А.П.                 | Рациональное природопользование. Учебное пособие. | Ассоциация авторов и издателей "Тандем". Изд-во "ЭКМОС", 2000, - 304 с |
| Л1.2 | Под редакцией Э.А. Арустамова | Природопользование: учебник                       | 2. Издательский дом "Дашков и Ко", 2000 - 284 с.                       |

|   |  |  |   |
|---|--|--|---|
| Л1.3                                    | Маврищев, Виктор Викторович. - Минск ; | Общая экология. Курс лекций: учеб.пособие для студентов вузов небиолог. направлений подготовки / В. В. Маврищев. - 3-е изд., стер. | М. : Новое знание : ИНФРА-М, 2015. - 200 с. |
| Л 1.20                                  | Шимова О.С., Соколовский Н.К.          | Экономика природопользования.Учебник   | – М.: ИНФРА-М, 2009. – 377с.<br>г.          |
| <b>7.1.2. Дополнительная литература</b> |  |  |   |
|   | Авторы, составители                    | Заглавие   | Издательство, год                           |
| Л 2.1                                   | Стольберг Ф.В.                         | Экология города.   | Киев: Либра, 2000                           |
| Л 2.5                                   |  | Паспорт к федеральной программе “Экология и природные ресурсы России”  | Якутск, 2002 г.                             |

### Список нормативных документов, гос. стандартов и т.п.

ГОСТ 17.1.3.09-82 Охрана природы. Гидросфера. Требования к хозяйственно-питьевому водообеспечению судов

ГОСТ 17.4.1.02-83 Охрана природы. Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения

ГОСТ 17.6.1.01-83 Охрана природы. Охрана и защита лесов. Термины и определения

ГОСТ 17.0.0.02-79 Охрана природы. Метрологическое обеспечение контроля загрязненности атмосферы, поверхностных вод и почвы. Основные положения

Согласована

Заведующая Научной библиотекой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

| <b>7.2. ПЕРЕЧЕНЬ-РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ</b> |  |
|---|--|
|   | <b>Перечень электронных ресурсов:</b>                              |
| 7.2.1.1   | Э1.Электронный ресурс издательства «ЮРАЙТ»                         |
| 7.2.1.2   | Э2.Электронная - библиотечная системе издательства «Лань»          |
| 7.2.1.3   | Э3.Сайт библиотеки   |
| 7.2.1.4   | Э4.Электронный каталог Научной библиотеки ЯГСХА на АИБС «Ирбис64»; |
| 7.2.1.5   | Э5.Электронный ресурс «Научно-издательский центр ИНФРА-М»;         |
| 7.2.1.6   | Э6.Научная электронная библиотека                                  |
| 7.2.1.7   | Э7.Сайт библиотеки   |

|         |  |
|---------|--|
| 7.2.1.8 | Э8.Электронная библиотека и база для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук «Университетская информационная система РОССИЯ». |
| 7.2.1.8 | Э9.Moodle  |

### **7.3. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

|         |   |
|---------|---|
|         | <b>7.3.1 Перечень программного обеспечения</b>  |
| 7.3.1.1 | П 1. Windows Vista TM Home Basic К OEMAct   |
| 7.3.1.2 | П 2. LIBREOFFICE (открытое лицензионное соглашение NUGeneralPublicLicense   |
| 7.3.1.3 | П 3. AdobePhotoshop,  |
| 7.3.1.4 | П 4. Coreldraw  |
| 7.3.1.5 | П 5. DoctorWeb (лицензионный договор № 44 от 09 марта 2016 г.   |
| 7.3.1.6 | ПО «Визуальная студия тестирования». Комплекс для создания тестов и тестирования.(лицензионный договор № 1942 от 28 мая 2014 года). |
| 7.3.1.7 | AdobeReader   |
|         | <b>7.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>  |
| 7.3.2.1 | С 1. справочно- правовая система Консультант Плюс, версия Проф;   |
| 7.3.2.2 | С 2. ru.wikipedia;  |
| 7.3.2.3 | С 3. slovari.yandex.ru;   |
| 7.3.2.4 | С 4. справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ <a href="http://www.gramota.ru/">http://www.gramota.ru/</a> ;                       |
| 7.3.2.5 | С 5. федеральный портал Российское образование <a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a> ;                                |
| 7.3.2.6 | С 6. федеральный образовательный портал <a href="http://ecsocman.hse.ru/">http://ecsocman.hse.ru/</a> ;                             |

### **8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

При обучении по дисциплине используется система, поддерживающая дистанционное образование - «Moodle» ([moodle.yasa.ru](http://moodle.yasa.ru)), ориентированная на организацию дистанционных курсов, а также на организацию взаимодействия между преподавателем и обучающимися посредством интерактивных обучающих элементов курса.

Для обучающихся лиц предоставляются:

- учебные пособия, методические указания в печатной форме (раздел 11. настоящей рабочей программы);
- учебные пособия, методические указания в форме электронного документа (раздел 12. настоящей рабочей программы);
- печатные издания (раздел 11 настоящей рабочей программы).
- аудитория для занятий семинарского типа, для текущего контроля и промежуточной аттестации с компьютерной техникой в оборудованных классах 1.418А, 1.318;
- учебные аудитории для занятий лекционного, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций с мультимедийной системой с проектором 1.315, 1.316, 1.317, 1.318
- для самостоятельной работы аудиторий с интерактивными досками в аудиториях 1.316 1.317;
- аудитория для курсового проектирования или (аудитория для выполнения курсовых работ) в 1.318;
- помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования в 1.322.

### **9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Работа над конспектом лекции.**

Основу теоретического обучения студентов составляют лекции. Они дают систематизированные знания студентам о наиболее сложных и актуальных проблемах изучаемой дисциплины. На лекциях особое внимание уделяется не только усвоению студентами изучаемых проблем, но и стимулированию их активной познавательной затем выполнить самостоятельные задания, при необходимости обращаясь к дополнительной литературе.

При подготовке к семинару можно выделить 2 этапа:

- организационный,
- закрепление и углубление теоретических знаний.

На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает:

- уяснение задания на самостоятельную работу;
- подбор рекомендованной литературы;
- составление плана работы, в котором определяются основные пункты, предстоящей подготовки.

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его наиболее важная и сложная часть, требующая пояснений преподавателя в просе контактной работы со студентами.

Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, разобраться в иллюстративном материале, задачах.

Заканчивать подготовку следует составлением плана (перечня основных пунктов) по изучаемому материалу (вопросу). Такой план позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам и структурировать изученный материал. Целесообразно готовиться к семинарским занятиям за 1-2 недели до их начала, а именно: на основе изучения рекомендованной литературы выписать в контекст основные категории и понятия по учебной дисциплине, подготовить развернутые планы ответов и краткое содержание выполненных заданий. Студент должен быть готов к контрольным опросам на каждом учебном занятии. Одобряется и поощряется инициативные выступления с докладами и рефератами по темам семинарских занятий. Подготовка докладов, выступлений и рефератов. Реферат представляет письменный материал по определённой теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. В нем в обобщенном виде представляется материал на определенную тему, включающий обзор соответствующих литературных и других источников. Рефераты могут являться изложением содержания какой-либо научной работы, статьи и т.п. Доклад представляет публичное, развернутое сообщение (информирование) по определенному вопросу или комплексу вопросов, основанное на привлечении документальных данных, результатов исследования, анализа деятельности и т.д.

При подготовке к докладу на семинаре по теме, указанной преподавателем, студент должен ознакомиться не только с основной, но и дополнительной литературой, а также с последними публикациями по этой тематике в сети Интернет. Необходимо подготовить текст доклада и иллюстративный материал в виде презентации. Доклад должен включать введение, основную часть и заключение. На доклад отводится 20-25 минут учебного времени. Он должен быть научным, конкретным, определенным, глубоко раскрывать проблему и пути ее решения. Особенно следует обратить внимание на безусловную обязательность решения домашних задач, указанных преподавателем к семинару. Методические указания к выполнению контрольной работы

Структура контрольной работы:

- титульный лист,
- содержание контрольной работы,
- основная часть контрольной работы,
- выводы по работе,
- список использованной литературы.

Объем контрольной работы до 15 страниц машинописного текста через 1.5 интервала. В

контрольной работе должно быть отражено умение систематизировать, анализировать, обобщать, делать выводы и связывать теоретические знания с практикой. В тексте необходимо выделить основные идеи и предложить собственное отношение к ним, основные положения работы желательно иллюстрировать своими примерами. В тексте необходимо делать ссылки на использованную литературу с указанием страниц. В контрольной работе должны активно использоваться не менее 3 источников.

Методические рекомендации студентам по подготовке к зачету.

При подготовке к зачету студент должен повторно изучить конспекты лекций и рекомендованную литературу, просмотреть решения основных задач, решенных самостоятельно и на семинарах, а также составить письменные ответы на все вопросы, дисциплин, (лекции, примеры решения задач, задания для практических, контрольных и курсовых работ, образцы выполнения заданий, учебно-методические пособия). Кроме того студент может связаться с преподавателем, чтобы задать вопрос по изучаемой дисциплине или получить консультацию по выполнению того или иного задания.

## **10. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ-ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Доступность зданий образовательных организаций и безопасного в них нахождения. На территории Якутской государственной сельскохозяйственной академии обеспечен доступ к зданиям и сооружениям, выделены места для парковки автотранспортных средств инвалидов. В академии продолжается работа по созданию без барьерной среды и повышению уровня доступности зданий и сооружений потребностям следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушением зрения;
- с нарушением слуха;
- с ограничением двигательных функций.

В общем случае в стандартной аудитории места за первыми столами в ряду у окна и в среднем ряду предлагаются студентам с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, предусмотрены первый стол в ряду у дверного проема с увеличенной шириной проходов между рядами столов, с учетом подъезда и разворота кресла-коляски.

Для обучающихся лиц с нарушением зрения предоставляются: видеоувеличитель-монокюльяр для просмотра Levenhuk Wise 8x25, электронный ручной видеоувеличитель видео оптик “wu-tv”, возможно также использование собственных увеличивающих устройств;

Для обучающихся лиц с нарушением слуха предоставляются: аудитории со звукоусиливающей аппаратурой (колонки, микрофон), компьютерная техника в оборудованных классах, учебные аудитории с мультимедийной системой с проектором, аудиторий с интерактивными досками в аудиториях.

Для обучающихся лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата предоставляются: система дистанционного обучения Moodle, учебные пособия, методические указания в печатной форме, учебные пособия, методические указания в форме электронного документа.

В главном учебном корпусе, главном учебно-лабораторном корпусе и учебно-физкультурном корпусе имеются пандусы с кнопкой вызова в соответствии требованиями мобильности инвалидов и лиц с ОВЗ. Главный учебно-лабораторный корпус оборудован лифтом.

В главном учебном корпусе имеется гусеничный мобильный лестничный подъемник БК С100, облегчающие передвижение и процесс обучения инвалидов и соответствует европейским директивам. По просьбе студентов, передвигающихся в кресле-коляске возможно составление расписания занятий таким образом, чтобы обеспечить минимум передвижений по академии – на одном этаже, в одном крыле и т.д.

Направляющие тактильные напольные плитки располагаются в коридорах для обозначения инвалидам по зрению направления движения, а также для предупреждения их о возможных

опасностях на пути следования.

Контрастная маркировка позволяет слабовидящим получать информацию о доступности для них объектов, изображенных на знаках общественного назначения и наличии препятствия.

В главном учебном корпусе и корпусе факультета ветеринарной медицины общественные уборные переоборудованы для всех категорий инвалидов и лиц с ОВЗ, с кнопкой вызова с выходом на дежурного вахтера.

Адаптация образовательных программ и учебно-методического обеспечения образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Исходя из конкретной ситуации и индивидуальных потребностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается: возможность включения в вариативную часть образовательной программы специализированных адаптационных дисциплин (модулей); приобретение печатных и электронных образовательных ресурсов, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов; определение мест прохождения практик с учетом требований их доступности для лиц с ограниченными возможностями здоровья; проведение текущей и итоговой аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья; разработка при необходимости индивидуальных учебных планов и индивидуальных графиков обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учебно-методический отдел.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, возможно применение звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных и других средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями.

Форма проведения текущей и итоговой аттестации для студентов-инвалидов может быть установлена с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.), при необходимости студенту-инвалиду может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

В академии имеется <http://moodle.yxaa.ru/> - системы Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда) виртуальной обучающей среды, свободная система управления обучением, ориентированная, прежде всего на организацию взаимодействия между преподавателем и студентами, а так же поддержки очного обучения. <http://www.yxaa.ru/index.php/blogi-prepodavatelej> - «4 портфолио» - Проект создан на ресурсе: <http://4portfolio.ru> Веб- портфолио располагается на динамическом веб-сайте, который позволяет не только собирать, систематизировать, красочно оформлять, хранить и представлять коллекции работ зарегистрированного пользователя (артефакты), но и реализовать при этом возможности социальной сети. Интерактивность веб-портфолио обеспечивается возможностью обмена сообщениями, комментариями между пользователями сети, ведением блогов и записей. Посредством данных ресурсов студент имеет возможность самостоятельно изучать размещенные на сайте академии курсы учебных вынесенные на зачет.

Комплексное сопровождение образовательного процесса и условия для здоровьесбережения. Комплексное сопровождения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья привязано к структуре образовательного процесса, определяется его целями, построением, содержанием и методами. В академии осуществляется организационно-педагогическое, медицинско-оздоровительное и социальное сопровождение образовательного процесса.

Организационно-педагогическое сопровождение направлено на контроль учебы студента с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с графиком учебного процесса. Оно включает контроль посещаемости занятий, помощь в организации самостоятельной работы, организацию индивидуальных консультаций для длительно отсутствующих студентов, контроль текущей и промежуточной аттестации, помощь в ликвидации академических задолженностей, коррекцию взаимодействия преподаватель – студент-инвалид. Все эти вопросы решаются совместно с кураторами учебных групп, заместителями деканов по



воспитательной и по учебной работе.

Студенты с ограниченными возможностями здоровья имеют возможность работы с удаленными ресурсами электронно- библиотечных систем из любой точки, подключенной к сети Internet:

- Доступ к Электронно-библиотечной системе издательства «Лань» в рамках соглашения о создании «Информационного консорциума библиотек Республики Саха (Якутия)», договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям №033/16 от 02 августа 2016;

- Доступ к электронному ресурсу издательства «ЮРАЙТ», договор на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС №126 от 22 августа 2016;

- Доступ к ресурсу «Научно-издательский центр ИНФРА-М». Договор № 1773 от 18.07.2016

- Доступ к 53 наименованиям журналов на платформе Научной электронной библиотеки Elibrary.ru;

- Доступ к информационным ресурсам СВФУ;

- Доступ к Национальному цифровому ресурсу Руконт;

- Доступ к электронному каталогу Научной библиотеки ЯГСХА на АИБС «Ирбис64»;

- Доступ к Справочно- правовой системе Консультант Плюс, версия Проф;

- Доступ к тематической электронной библиотеке и базе для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук «Университетская информационная система РОССИЯ».

В электронной библиотеке академии предусмотрена возможность масштабирования текста и изображений без потери качества.