

生物科学专业（强基计划）培养方案（2023）

教育体系	培养目标	课程类别	主要课程与修读要求
思政教育	爱国情怀和社会责任感	思想政治理论	思想道德与法治、马克思主义基本原理、中国近现代史纲要、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、形势与政策，必修。
		思想政治实践	按学校课程设置方案及最低要求学分选修。
通识教育	自然素养和人文素养	通识类	按学校最低要求学分选修，其中四史类课程需至少修读 1 门。“科研诚信与生命伦理”课程必须修读，“大国三农”系列课程至少修读一门。
		外语类	高级读写、Advanced Listening and Presentation、文献阅读与学术写作，必修。
		计算机类	按个性化课组设置修读。
		数理化课程	一元微积分、多元微积分、线性代数、概率论与数理统计、大学物理(I)、大学物理(II)、大学物理(III)、大学物理实验 C、无机及分析化学、无机及分析化学实验、有机化学 A、有机化学实验、物理化学、物理化学实验，必修。
		体育	学生根据本人身体条件，可以通过参加体育俱乐部、专项体育课、体育竞赛等取得体育学分。按学校最低要求学分选修，并须每年通过国家要求的体育达标测试。
		军事理论与军训	由武装部统一安排课程与训练，必修。
		美育类	按学校最低要求学分选修。
		劳动教育	根据《中国农业大学劳动教育实施方案》，完成学习要求。
专业教育	专业知识与科学素养	通用理论与技术	普通生物学、生态学、生物化学、遗传学、分子生物学、细胞生物学、生理学原理、生物信息学、仪器分析、实用生物统计、高级植物/动物/微生物生理学，必修。
		专业理论与技术	研究生阶段必修课，按需修读。
		实践类课程	基础生物学实验、生物学野外综合实习、生物学综合实验，必修。
		研究创新型实验	2 轮实验室轮训，按方案要求进行。
		专业选修	可以跨阶段、跨专业选课，不设范围，不设最低修读学分要求。

生物育种科学专业（强基计划）培养方案（2023）

教育体系	培养目标	课程类别	主要课程与修读要求
思政教育	爱国情怀和社会责任感	思想政治理论	思想道德与法治、马克思主义基本原理、中国近现代史纲要、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、形势与政策，必修。
		思想政治实践	按学校课程设置方案及最低要求学分选修。
通识教育	自然素养和人文素养	通识类	按学校最低要求学分选修，其中四史类课程需至少修读 1 门。“科研诚信与生命伦理”课程必须修读，“大国三农”系列课程至少修读一门。
		外语类	高级读写、Advanced Listening and Presentation、文献阅读与学术写作，必修。
		计算机类	按个性化课组设置修读。
		数理化课程	一元微积分、多元微积分、线性代数、概率论与数理统计、大学物理(I)、大学物理(II)、大学物理(III)、大学物理实验 C、无机及分析化学、无机及分析化学实验、有机化学 A、有机化学实验、物理化学、物理化学实验，必修。
		体育	学生根据本人身体条件，可以通过参加体育俱乐部、专项体育课、体育竞赛等取得体育学分。按学校最低要求学分选修，并须每年通过国家要求的体育达标测试。
		军事理论与军训	由武装部统一安排课程与训练，必修。
		美育类	按学校最低要求学分选修。
		劳动教育	根据《中国农业大学劳动教育实施方案》，完成学习要求。
专业教育	专业知识与科学素养	通用理论与技术	普通生物学、基础生物学实验、生物化学、微生物学、遗传学、分子生物学、细胞生物学、生物统计学、高级植物/动物生理学、高级植物/动物生理学实验，必修。
		生物育种模块	作物/动物育种学、作物/动物科学实验技术、育种专业认知实习、种业创新综合实践，必修。研究生阶段必修课，按需修读。其他选修课不设范围，不设最低修读学分要求。
		交叉前沿模块	智慧农业导论、基因组信息学、大数据分析 with 数学建模，必修。
		研究创新型实验	2 轮实验室轮训，按方案要求进行。
		专业选修	可以跨阶段、跨专业选课，不设范围，不设最低修读学分要求。